

# microcomputer®

DAL 1981 IL MONDO DELL'INFORMATICA

MAGGIO 2000

**Acer TM 506T**  
Portatile, economico, per Internet

**Psion Revo**  
Il computer... da taschino!

**Computer Union Entry PIII 600**  
PC economico pronto a tutto

**PC Naac Technology Image 3D**  
biprocessore per la grafica

**FuturShow 3000**

„Siamo figli della tecnologia, di chi saremo padri?“  
La tecnologia del futuro è già tra noi.  
Ecco i prodotti che ci cambieranno la vita.



**In 28 pagine**  
il meglio e il peggio  
di Internet

## Tutto monitor

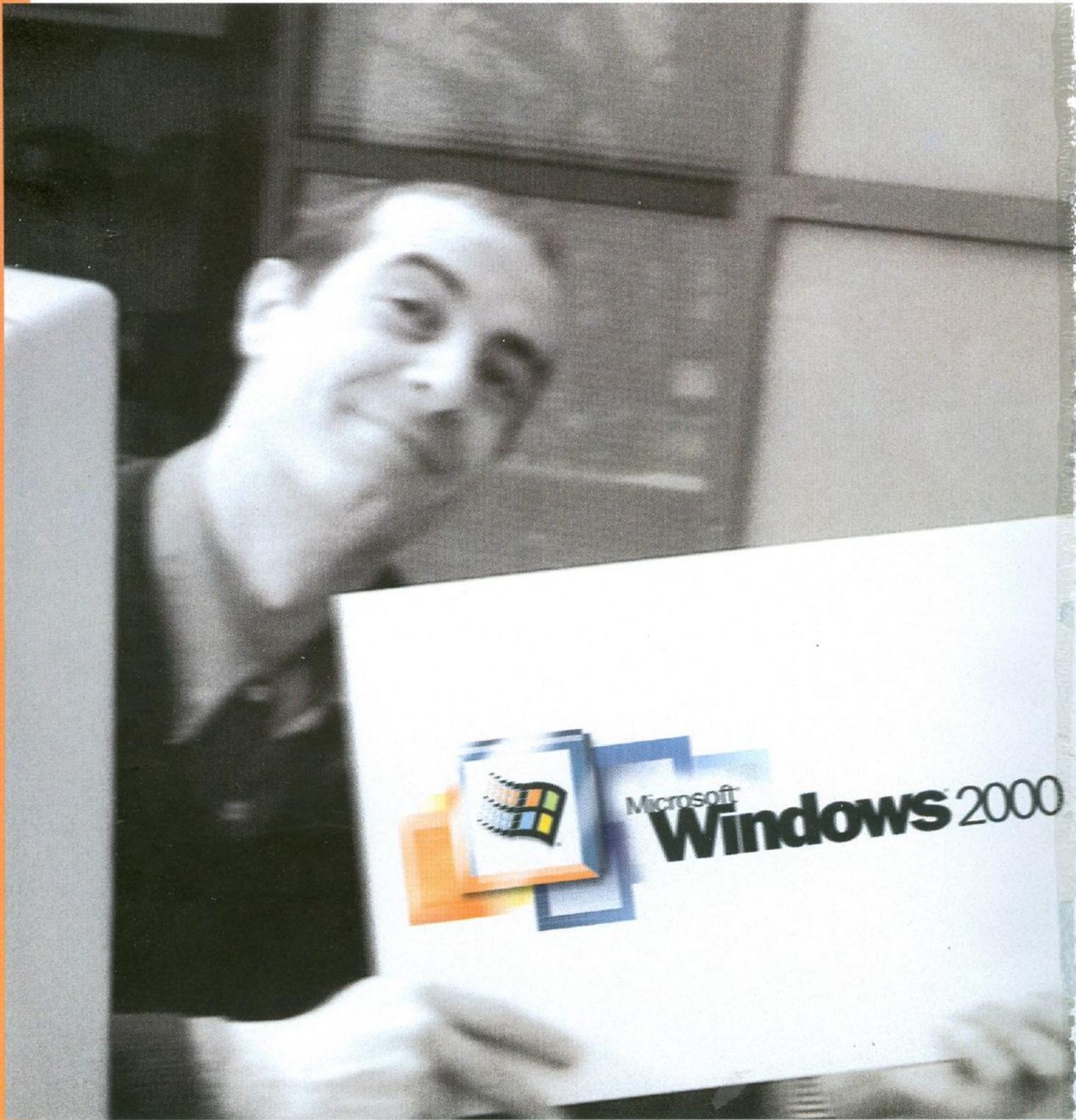
Le caratteristiche di oltre 60 modelli

**Pixel, Dot Pitch, Refresh, MPR2...**  
capire i termini chiave

**Una scelta di qualità dura nel tempo e difende la tua vista**

MENSILE - ANNO XX - MAGGIO 2000 - SPED. ABB. POST. 45% ART. 2 COMMA 20/B LEGGE 662-23/12/96 FILIALE DI ROMA







Sarà arrivato  
il momento di  
voltare **pagina**?

**Microsoft®**

*Dove vuoi andare oggi?®*



Sviluppato sulla tecnologia di Windows NT, Windows 2000 è l'ideale per aziende di ogni dimensione ed è già strutturato per sfruttare al meglio i vantaggi offerti dai personal computer dell'era digitale: dal portatile più compatto al più sofisticato server per l'e-commerce. Scoprite qui di seguito come Internet sia molto più di una bella idea e Windows 2000 molto più di un semplice software.

### Windows 2000: la piattaforma

Windows 2000 è disponibile in tre versioni, Professional, Server e Advanced Server. Ogni versione è mirata a soddisfare diverse esigenze all'interno dell'azienda. La versione Professional è destinata ai PC desktop o ai portatili ad uso professionale, la versione Server nasce per fornire servizi di rete, Internet e applicativi in piccole aziende o dipartimenti, e infine la versione Advanced Server per fornire servizi di rete, applicativi e Internet ad aziende di medie e grandi dimensioni.



### Il sistema operativo affidabile e sicuro per desktop e PC portatili

Progettato per diventare il nuovo standard per l'uso professionale, Windows 2000 Professional è un sistema operativo semplice e affidabile che combina la sicurezza e la gestibilità di Windows NT Workstation con la semplicità d'uso e la flessibilità di Windows 98.

### Affidabilità, semplicità, prestazioni: ancora più Windows per il vostro business

#### Più Windows che mai

L'interfaccia Windows è stata ulteriormente migliorata: i menu personalizzati consentono di

trovare rapidamente i comandi di uso più frequente, l'integrazione con Internet permette di utilizzare gli stessi strumenti per lavorare con i dati locali e con le informazioni disponibili sul Web, il supporto plug & play e le numerose procedure guidate rendono semplice e immediato il collegamento di nuove periferiche o la configurazione di nuovi servizi.

#### Tutta la potenza di NT

Basato sulla tecnologia di Windows NT, Windows 2000 Professional garantisce un'eccellente affidabilità operativa grazie a una robusta architettura di sistema, che impedisce ad una applicazione malfunzionante di interferire con le altre applicazioni o di bloccare il sistema operativo stesso. Windows 2000 introduce la firma digitale per i driver certificati, grazie alla quale è possibile impedire o controllare l'installazione di driver di non provata qualità, che potrebbero alterare la stabilità del sistema. La protezione dei file di sistema impedisce la cancellazione o la sostituzione, da parte dell'utente o di una applicazione, dei file essenziali per il funzionamento di Windows 2000 garantendone l'integrità. Il servizio Windows Installer gestisce l'installazione delle applicazioni, ne permette la completa rimozione in caso di necessità e ripristina automaticamente eventuali file o parametri che siano stati cancellati o danneggiati.

#### Le prestazioni e la sicurezza che cercate

L'architettura a 32 bit e il supporto delle più avanzate tecnologie garantiscono prestazioni estremamente elevate e un utilizzo ottimale dei moderni desktop e portatili.

Il supporto dei principali standard per la sicurezza, quali L2TP e IPSec, permette di utilizzare Internet per accedere alla rete aziendale nella massima sicurezza, attraverso una rete privata virtuale (VPN). La possibilità di crittografare i dati su disco protegge le informazioni personali o aziendali da qualunque tipo di accesso non autorizzato, anche in caso di furto del PC.

#### Ideale per i PC portatili

La tecnologia plug & play, il supporto delle periferiche USB e IEEE 1394 e il controllo dell'alimentazione secondo lo standard ACPI fanno di Windows 2000 il sistema operativo ideale per i PC portatili. Le funzioni di stand by e sospensione permettono di spegnere il PC senza dover chiudere documenti e applicazioni, e poi di riprendere il lavoro esattamente dal punto in cui si era arrivati.

Utilizzare un portatile significa anche poter accedere ai propri dati in ogni momento: la tecnologia degli off-line folder permette di selezionare pagine Web, file e cartelle di rete e di utilizzarli o modificarli anche quando si lavora off-line; Windows 2000 sincronizzerà automaticamente i dati durante il successivo collegamento alla rete.



### Il sistema operativo di rete e applicativo ideale per le aziende di ogni dimensione

Windows 2000 Server è stato progettato per rispondere alle esigenze dei business di ogni dimensione: dalle piccole aziende fino alle grandi imprese internazionali. Windows 2000 Server, infatti, integra i servizi di directory e i servizi per il Web, le reti, le applicazioni, la condivisione di file e stampanti con tutta la facilità di gestione e l'affidabilità che il vostro business necessita nell'era digitale.

#### Il vostro business subito in rete

Windows 2000 Server supporta nativamente i principali standard Internet, da TCP/IP e DNS, fino a LDAP e XML, e fornisce numerosi servizi, quali Internet Information Server, COM+ e Message Queue, che permettono di collegare il proprio sistema informativo con Internet e di realizzare le soluzioni necessarie per sfruttare

# È arrivato Windows 2000

tutte le opportunità per far crescere il proprio business.

#### **Nell'era digitale nulla può prescindere dall'affidabilità**

Windows 2000 Server è stato pensato per garantire la massima disponibilità del sistema: numerose operazioni di configurazione o di manutenzione che in passato richiedevano il riavvio del sistema possono ora essere eseguite dinamicamente, garantendo la continuità del servizio. Il Kernel mode write protection, che impedisce anche ad applicazioni non perfette di interferire con il sistema operativo, e la capacità di gestire correttamente le eccezioni generate dalle applicazioni senza bloccare il sistema, contribuiscono ad aumentare la disponibilità del sistema. E in caso di problemi, Windows 2000 mette a disposizione dell'amministratore di rete diversi strumenti, come la System Recovery Console o il Safe Mode Boot, che permettono di ritornare più rapidamente ad una situazione di funzionamento corretto.

#### **Efficienza, produttività, risparmio. In due parole, più facilità di gestione**

Grazie agli Active Directory è possibile scegliere lo stile di gestione del sistema che più si adatta alle singole realtà aziendali: dalla gestione centralizzata alla delega delle funzioni amministrative per area geografica o per funzione. La Microsoft Management Console permette agli amministratori di creare gli strumenti più adatti per le singole esigenze attraverso l'uso dei moduli (o snap-in) disponibili e garantisce nel contempo la massima uniformità dell'interfaccia utente.

Attraverso i Criteri di gruppo l'amministratore può controllare centralmente le configurazioni dei client e gestire l'assegnazione delle applicazioni ai diversi gruppi di utenti. Si possono quindi ridurre i costi di gestione della rete, in quanto non è più necessario eseguire le operazioni di installazione e configurazione su ogni singolo PC.

#### **Sicurezza**

Il protocollo di autenticazione utilizzato da Windows 2000 per controllare l'accesso alle risorse all'interno dei domini è Kerberos, uno standard affidabile ed efficiente. Windows 2000 supporta inoltre altri standard di sicurezza, che consentono per esempio di utilizzare delle SmartCard per l'accesso al sistema o di permettere l'accesso controllato alle proprie risorse e dati da parte di utenti esterni all'azienda attraverso l'utilizzo di Public Key Certificates.

#### **Servizi Terminal**

I Servizi Terminal integrati in Windows 2000 permettono di installare, configurare ed eseguire le applicazioni Windows sul server e di visualizzare l'interfaccia utente virtualmente su qualunque dispositivo, dai PC a 16 o 32 bit, ai Windows Based Terminal, fino ai palmari basati su Windows CE, sia attraverso una rete locale sia attraverso collegamenti via modem o Internet. I vantaggi sono numerosi: dalla riduzione dei costi di gestione grazie alla gestione centralizzata delle applicazioni, alla possibilità di utilizzare hardware obsoleto o a basso costo per accedere alle applicazioni più recenti, fino all'accesso remoto a dati o applicazioni residenti sulla rete. I Servizi Terminal consentono anche di amministrare da remoto il server.



#### **Il sistema operativo per l'e-commerce e applicazioni mission critical**

Windows 2000 Advanced Server include tutte le caratteristiche di Windows 2000 Server, cui si aggiungono le tecnologie di clustering che permettono di ottenere i livelli di scalabilità e di disponibilità del sistema necessari per le applicazioni mission critical e per le soluzioni di e-commerce più avanzate.

#### **Quando l'e-commerce è mission critical è il momento di Advanced Server**

Grazie ai servizi di clustering integrati, Windows 2000 Advanced Server permette di creare dei gruppi di server Web che garantiscono la scalabilità e la disponibilità indispensabili per la realizzazione di avanzati siti di e-commerce. Il bilanciamento del carico di rete permette di distribuire il traffico fra i diversi server per offrire sempre prestazioni ottimali e permette di aumentare la capacità del sito Web semplicemente aggiungendo nuovi nodi, senza la necessità di sostituire l'hardware esistente con nuove macchine più potenti ma anche costose. Il servizio di cluster garantisce invece la disponibilità continua dei servizi di back-end, quali il database, attraverso un meccanismo di failover, che trasferisce i servizi da un nodo all'altro in caso di guasto o per esigenze di manutenzione.

Per le applicazioni più esigenti, Windows 2000 Advanced Server supporta server fino a 8 processori ed è in grado di indirizzare un massimo di 8 GB di RAM.



Per saperne di più e richiedere gratuitamente il CD-ROM dimostrativo chiamate il numero verde 800-231.231 oppure visitate il sito:

[www.microsoft.com/italy/windows2000](http://www.microsoft.com/italy/windows2000)

## Microsoft®

Dove vuoi andare oggi?®

# Somma

**MAGGIO 2000**

**12 EDITORIALE**

*di Marco Marinacci*

**14 POSTA**

*a cura di Rino Nicotra*

**20 NEWS**

*a cura di Franco Palamaro e Fabio Della Vecchia*

**42 ARTE INFORMATICA**

*Arte & computer di Ida Gerosa*

**48 DIECI ANNI FA**

*La prova del sette di Raffaello De Masi*



**52** Speciale monitor

**SPECIALE**

**52** Monitor *di Aldo Ascenti e Franco Palamaro*  
**74** WebCam il meglio e il peggio di Internet *di Raffaello De Masi, Giuliano Boschi, Bruno Rosati, Valter Di Dio, Sandro Cacciola*

**74** Speciale WebCam il meglio e il peggio di Internet

**PROVE**

**70** Psion Revo *di Andrea de Prisco*  
**102** Naac Image 3 *di Franco Palamaro*  
**106** Computer Union Entry PIII 600 *di Aldo Ascenti*  
**110** Think3 thinkdesign 4.0 *di Franco Palamaro*  
**114** Asus L 8400 *di Franco Palamaro*



**OVERVIEW**

**118** Acer TravelMate 506T *di Luca Seripa*  
**120** Kritter digital USB videocamera *di Raffaello De Masi*  
**122** Data Access Web AppStudio *di Pierfrancesco Fravolini*



**70**  
Psion Revo

# riolo

## WEBCAM & MONITOR

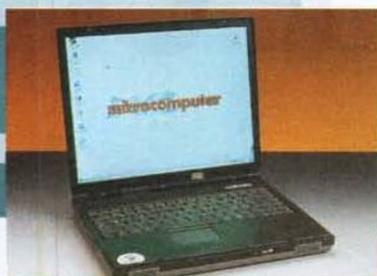
Le prime rappresentano uno dei fenomeni più curiosi, divertenti e, a volte, più disgustosi del mondo Internet, e in 28 pagine cerchiamo di presentarvene anche gli aspetti più bizzarri.

Il secondo, invece, è la periferica del computer che, prescindendo dalle capacità di calcolo e velocità, può essere definita la più importante. Se non altro perché è tra quelle che invecchiano meno velocemente e il cui costo non è proprio trascurabile, ma soprattutto perché dalla sua qualità dipende la salute dei nostri occhi.



In copertina

- RECENSIONI**
- 124 Giochi di *Pierpaolo Turitto*
- 128 Libri di *Aldo Ascenti*
- 130 CD Rom di *Nero Berri*
- 132 **ABC**  
E-mail, tip & trick di *Raffaello De Masi*



# 114

**Asus 8400**

- 138 **DIGITAL IMAGING**  
Amapi 3D di *Raffaello De Masi*
- 152 **COMPUTER & VIDEO**  
Video clip tra streaming, FTP e posta elettronica di *Bruno Rosati*
- INTERNET**
- 147 Internet pratica: Xoom e dintorni di *Bruno Rosati*
- 152 Cambio di rotta I di *Raffaello De Masi*
- 157 Avviso ai naviganti - Laurel & Hardy di *Raffaello De Masi*
- 160 **MATHEMATICA**  
Giochiamo con lo spirografo a cura di *Francesco Romani*
- 164 **DESKTOP PUBLISHING**  
Fotografia della rete di *Mauro Gandini*
- 170 **NEWPROGRAMMING**  
Dodici modi per costruire una tabella Pitagorica di *Francesco Petroni*
- 178 **LINUX**  
Come funziona Linux di *Giuseppe Zanetti*
- 186 **PD-SOFTWARE OS/2**  
Update a cura del team *OS/2 Italia*
- 188 **MACINTOSH**  
Extensis Suitcase 8 di *Raffaello De Masi*

**Direttore**  
Marco Marinacci

**Vicedirettore**  
Rino Nicotra

**Assistente di direzione**  
Roberta Rotili

**Direzione Tecnica**  
Andrea de Prisco

**Hanno collaborato:**  
Aldo Ascenti, Nero Berri, Giuliano Boschi, Sandro Cacciola, Massimiliano Cimelli, Raffaello De Masi, Valter Di Dio, Pierfrancesco Fravolini, Mauro Gandini, Ida Gerosa, Franco Palamaro, Francesco Petroni, Alessandro Pette, Francesco Romani, Bruno Rosati, Luca Seripa, Leo Sorge, Pierpaolo Turitto, Giuseppe Zanetti

**Copertina e direzione artistica**  
Paola Filoni

**Grafica e impaginazione**  
Adriano Saltarelli, Fabio Della Vecchia

**Fotografia**  
Dario Tassa

**Coordinamento produzione**  
Giovanna Molinar

**Pubblicità**  
Luca Martelli, Achille Barbers, Flavia Di Gregorio, Segreteria e materiali Paola Nesbitt

Pubblicità USA: Global Ad-Net - 94 Grove Street, Peterborough, NH 03458; phone: +1(603)9241040; fax: +1(603)9241041; e-mail: info@ganpubs.com  
Pubblicità Taiwan: Acteam International Marketing Corporation - P.O. Box 82-153 Taipei, Taiwan R.O.C.; tel. +886(2)7751755; fax: +886(2)7415110

**Direttore Responsabile**  
Marco Marinacci

Microcomputer è una pubblicazione Pluricom S.r.l.  
<http://www.pluricom.it>

Registrazione del Tribunale di Roma n. 21961 del 3 giugno 1981 - ISSN 1123-2714 - Copyright © Pluricom s.r.l. - Tutti i diritti riservati - Manoscritti e foto originali, anche se non pubblicati, non si restituiscono ed è vietata la riproduzione non autorizzata, anche parziale, di testi e fotografie.  
Abbonamento a 11 numeri: Italia L. 50.000, Europa e Bacino Mediterraneo L. 150.000, Americhe, Asia e Africa L. 200.000, Oceania L. 250.000.  
c/c postale n. 60106002 intestato a Pluricom S.r.l., V.le Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma

**Stampa e allestimento:** Grafiche P.F.G. - Via Cancelliera 62 - 00040 Aniccia (Roma) - **Distribuzione per l'Italia:** S.O.D.P. "Angelo Patuzzi" SpA - Via Bettola 18, 20092 Cinisello Balsamo (Milano)

Pluricom S.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma  
**Abbonamenti e servizi:** tel. 06.43219201  
Fax 06.43219301 - e-mail abbonamenti@pluricom.it; pluricom@pluricom.it  
**Redazioni:** tel. 06.43219202 - fax 06.43219302  
e-mail redazioni@pluricom.it (operatori); posta@pluricom.it (lettori)  
**Pubblicità:** tel. 06.43219203 - fax 06.43219303  
e-mail pubbl@pluricom.it

Associato USPI



ISSN 1123-2714

**Gli esami per la patente europea del computer sono  
facili.**

# Tutto è

**Superare gli esami ECDL** è meno difficile di quanto si pensi.  
Dipende da come ci si prepara. Rivolgetevi a



*(Test Center ECDL accreditato dall'AICA)*

avrete la garanzia di seguire dei corsi appositamente strutturati  
per conseguire il diploma ECDL - European Computer Driving Licence.

Un documento che finalmente certifica a livello  
internazionale le conoscenze di base nell'uso del PC,  
un passaporto per chi vuole entrare nel mondo  
del lavoro, uno standard per le aziende,  
che vogliono essere certe del livello di competenza  
dei propri collaboratori.

## **Gli ESAMI da superare per conseguire il diploma ECDL**

- 1) Concetti teorici di base dell'Information Technology  
(Basic concepts)
- 2) Gestione dei documenti (File management and O.S.)
- 3) Elaborazione dei testi (Word processing)
- 4) Fogli elettronici (Spreadsheet)
- 5) Basi di dati (Database)
- 6) Strumenti di presentazione (Presentation)
- 7) Reti informatiche (Information networks, Internet)

**Esami  
in  
sede**

**Corsi con orario  
mattutino o pomeridiano  
Frequenza bisettimanale  
Corsi ad hoc per aziende**

Gli esami per la patente europea del computer sono  
**difficili.**

# relativo.

MCmicrocomputer School vi offre:

- la massima qualità nel rapporto alunno docente con classi composte da non più di otto partecipanti e un PC a persona
- docenti attentamente selezionati secondo criteri di competenza, capacità di comunicazione e attitudine all'insegnamento
- la verifica del livello di conoscenza raggiunto, tramite la simulazione di esame alla fine di ogni corso.

Esami in lingua italiana o in lingua inglese.

#### AGEVOLAZIONI

Sono previste fasce di sconto per chi si iscrive contemporaneamente a più corsi ECDL (validità dell'iscrizione: un anno)

2	corsi sconto	5%
3/4	corsi sconto	10%
5/6	corsi sconto	15%
7	corsi sconto	30%

Particolari convenzioni per CRAL aziendali e scuole



European Computer Driving License



Garanti Internazionali



**Facile quello che oggi vi sembra difficile.**



Informazioni: Pluricom S.r.l. Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma  
Tel. 06. 43219.312 - fax 06 43219.301 - e-mail: [corsi@pluricom.it](mailto:corsi@pluricom.it)  
Sede corsi Roma - Milano.

Segreteria Corsi  
dal lunedì al venerdì  
dalle ore 10.00  
alle ore 13.00  
Tel. 06 43219312  
fax 0643219301  
e-mail [corsi@pluricom.it](mailto:corsi@pluricom.it)

*Un'unica Formula per lo small business*

**MC-link LAN +  
dall'azienda in rete  
all'E-commerce, con dominio  
(a 800.000 lire + iva)**

Abbiamo raddoppiato la banda internazionale e nazionale per consentire ai vostri affari di espandersi più velocemente, ovunque. Abbiamo esteso la presenza sul territorio per darvi le stesse opportunità di efficien-

za, sia in una grande città, che in un piccolo comune.

Abbiamo potenziato la rete, affinché il vostro business non trovi ostacoli alla connessione con il resto del mondo.

Poi, siamo andati oltre.

Abbiamo creato MC-link LAN+, l'abbonamento che risponde, con un unico canone, a tutte le esigenze Internet della vostra azienda.

Economico, flessibile, sicuro, MC-link LAN+ mette in rete tutte le

**M C - l i n k   L A N + :   s m a l l   b u s i n e s s**

MC-link srl Via Carlo Perrier 9/a 00157 Roma tel.

**+ spazio  
alla vostra  
azienda**

- Accesso full time e full Internet in ISDN (64K/128Kbps) contemporaneo per tutte le postazioni della LAN
- 4 accessi aggiuntivi per connessioni personali
- Registrazione di un dominio di 2° livello \*128Kbps ove disponibile

**+ spazio  
ai vostri  
contatti**

- Hosting Mail Server Virtuale configurabile in remoto (nome@azienda.it o nome@azienda.com) fino a 20 caselle di posta elettronica con spazio illimitato

**+ spazio  
al vostro  
business**

- spazio Web da 2 MB - su server Unix o NT- per uso commerciale (www.azienda.it) completo di tool per la transazione on-line mediante il servizio della Banca Sella
- consultazione gratuita della Gazzetta Ufficiale Serie Nazionale via www.minerva.org

**+ spazio  
ai valori  
"aggiunti"**

- servizi esclusivi di MC-link
- 5 Spazi Web da 2MB per uso personale
- consultazione gratuita dell'agenzia di stampa musicale Music-link
- accesso a tariffa urbana da circa 380 aree locali (oltre 4000 comuni) in ISDN e RTC(V90) e da 1200 città nel mondo in RTC
- Help Desk telefonico attivo dalle 10.00 alle 20.00 sei giorni alla settimana

postazioni della vostra LAN aziendale, vi offre un dominio di 2° livello personalizzato (www.azienda.it o [www.azienda.com](http://www.azienda.com)) vi consente di utilizzare un vero e proprio Mail Server Virtuale, con venti indirizzi e-mail contraddistin-

ti dal vostro dominio (nome@azienda.it o [nome@azienda.com](mailto:nome@azienda.com)) e vi offre uno spazio Web per l'E-commerce o come vetrina della vostra attività. In più, per chi sceglie MC-link, i vantaggi di una lunga serie di servizi esclusivi.



**big opportunities.**

**MC-link**  
il valore aggiunto di Internet

**N**el 1979 un signore chiamato Adam Osborne, che un po' di anni dopo inventò un rudimentale e meraviglioso personal computer portatile, scrisse un libro intitolato "La nuova Rivoluzione Industriale". Nell'introduzione profetizzava che nei successivi

venticinque anni (ne mancano quattro) la metà dei posti di lavoro esistenti sarebbe stata eliminata e sostituita da nuove figure, rispondenti alle nuove esigenze. Ammoniva che sarebbe stata necessaria una buona pianificazione, per la ricerca di un risultato globale che fosse di beneficio comune con più tempo per gli scopi personali e meno per risolvere questioni marginali: altrimenti saremmo andati incontro a un caos angoscioso. Si faceva domande sull'intelligenza artificiale, dava per scontati computer più facili e potenti e diffusi, ipotizzava computer che dall'una all'altra parte del mondo si sarebbero collegati fra loro attraverso la linea telefonica, ma temeva bollette astronomiche perché... Internet era ancora lontana. Auspicava il trattamento digitale dei suoni e la fine del disco di vinile (il CD non era ancora stato inventato, né audio né ROM).

Faceva notare che la IBM, di lì a qualche anno, si sarebbe trovata in crisi nel tentare di vendere un computer ad un parco clienti sollecitato da numerose nuove e aggressive aziende produttrici di personal computer venduti nei negozi. Non successe quello che Adam temeva: la IBM capì in tempo, inventò il suo Personal Computer che chiamò PC e impose lo standard al quale ancora tutti facciamo riferimento. E, ironia della sorte, IBM a quell'epoca era accusata di avere monopolizzato il mercato dei computer e c'era la minaccia che dovesse essere smembrata in società più piccole... proprio come succede ora a quella Microsoft che, di nuovo ironia della sorte, proprio dall'alleanza con IBM ottenne, pochi anni dopo le profezie di Osborne, la più grossa spinta all'espansione che la avrebbe portata ad essere la Microsoft di oggi. Con tanto di minaccia di smembramento che, faccio io la profezia questa

## Altro che rivoluzione industriale...

volta, non avrà neanche uno dei risvolti apocalittici che alcuni paventano: l'informatica è troppo importante nella vita dell'uomo, e la Microsoft lo è nell'informatica, perché chiunque possa mandare tutto per aria.

Cosa fa un agente di borsa, si chiedeva Adam, se non ese-

guire gli ordini di compravendita del cliente o informarlo sull'andamento dei titoli... prima o poi da casa le gente si collegherà con un computer, vedrà e i prezzi e darà gli ordini. Eccoci qui: un click e siamo tutti in borsa, nel frattempo è stato inventato il Nasdaq che in una settimana ha perso il 25%... tutto sommato senza alcuna ragione obiettiva, esattamente come non c'erano ragioni così obiettive perché tanti titoli cosiddetti tecnologici avessero guadagnato così tanto in così poco tempo.

"Siamo figli della tecnologia, di chi saremo padri?" E' la domanda fil-rouge di Futurshow, e la risposta più immediata e scontata che mi viene è "di ciò che metteremo al mondo". E' un modo come un altro per dire che siamo responsabili degli effetti delle nostre azioni. Osborne diceva in sostanza "facciamo, ma stiamo attenti a quello che facciamo" e io credo sia giusto. Due bambini mini-reporter che dal Futurshow si danno da fare per il Disney Channel spiegano che siamo nel mondo della tecnologia, che nella nostra vita ce ne sarà sempre di più, ma non hanno paura che l'uomo ne sia sopraffatto, e i bambini la sanno lunga, su queste cose. L'uomo è padrone della tecnologia, non la tecnologia padrona dell'uomo: ma per essere davvero padroni di qualcosa bisogna innanzi tutto conoscerla. E se dobbiamo conoscerla in molti, deve essere semplice.

Il mondo è cambiato e, oggi, un politico appena eletto non dice più "farò le strade e l'ospedale", ma "farò subito un sito Internet" (è appena successo, sentito al telegiornale di lunedì 17 aprile).

E allora, è logico che il nostro obiettivo sia quello di "diffondere la conoscenza delle tecnologie per renderle semplici".



AMSTERDAM AUSTIN BANGALORE BEIJING BIRMINGHAM CHICAGO KUALA LUMPUR  
MELBOURNE MEXICO CITY MILAN MUMBAI NEW YORK PARIS PRAGUE SAN FRANCISCO  
SAO PAULO SEATTLE SEOUL SINGAPORE TAIPEI TEL AVIV TOKYO TORONTO

# The Power to Develop



Tutti i  
partecipanti  
riceveranno  
**GRATIS**  
il software  
per lo sviluppo  
su Internet -  
incluso il  
Database  
Oracle8i

## *i*Develop<sup>2000</sup>

Milano, Italia · 25-26 Maggio  
Amsterdam, Olanda · 30-31 Maggio  
Tel Aviv, Israele · 12-13 Giugno  
Praga, Repubblica Ceca · 21-22 Giugno  
Parigi, Francia · 29-30 Giugno  
Birmingham, UK · 11-12 Luglio

### 4 TRACCE

con piu' di 30 presentazioni tecniche!

- Oracle8i - The Database for Internet Computing
- Developing E-Business Portals
- Developing E-Business Applications with Java and XML
- E-Business Fast Track

E IN PIU'

### 9 Sessioni pratiche Hands-On

- Keynotes
- Showcase Tecnologici

**Registrati subito e risparmi ...**



**ORACLE**  
SOFTWARE POWERS THE INTERNET™

Per trovare tutte le informazioni e per registrarti vai al sito:

<http://technet.oracle.com/idevelop>

Realizzato in collaborazione con



© 2000 Oracle Corporation. All rights reserved. Oracle is a registered trademark, and Software Powers the Internet, iDevelop 2000 and Oracle8i are trademarks or registered trademarks of Oracle Corporation. Other names may be trademarks of their respective owners.

## PROBLEMI DI RIPARTENZA

*Caro De Masi, possiedo un computer marcato DSK e basato su scheda madre Tatung, con processore AMD K6. Quando apro Internet o cerco di accedere alla posta, molto spesso il computer esegue, senza preavviso il reboot. Alla ripartenza esegue lo ScanDisk e sovente parte in modalità protetta.*

*Diverse volte questo non basta, visto che occorre rilanciare alcune volte la macchina perché tutto torni normale. Ho provato di tutto, anche riformattando l'hard disk e reinstallando W98, ma non ho ottenuto apprezzabili risultati. Ho trovato un aggiornamento del BIOS nel sito Tatung.*

*Potrebbe essere questa la soluzione al problema, e come si fa ad installare questo aggiornamento?*

Piero Pescatore

Il problema non è di facile soluzione, visto che può dipendere da diversi fattori. La causa più frequente di questo comportamento sta in certe schede madri Super Socket 7, che rifiutano di lavorare con le più recenti schede AGP.

Una possibile soluzione sta nell'accedere al setup del BIOS ed escludere ogni voce relativa al power management, in particolare quelle riguardanti le funzioni ACPI; queste funzioni permettono al sistema operativo di spegnere schede e periferiche, ma, a meno che tutte le componenti del PC, incluso software e driver dell'hardware, non siano compatibili ACPI, è molto facile che insorgano problemi.

Altra cosa da verificare è la perfetta installazione di Internet Explorer. Già,

ma come fare, senza per questo reinstallare il sistema operativo? Esiste un processo poco noto che si sviluppa in questo modo: Selezionare Start → Impostazioni → Pannello di Controllo → Installazione Applicazioni e selezionare Microsoft Internet Explorer 5 e Accesso a Internet. Assicurarsi che nessun altro programma sia in funzione e selezionare, dopo il doppio click sulla riga, "Correggi l'installazione di Internet Explorer". Potrebbe essere necessario avere a portata di mano il CD di installazione del sistema operativo.

Può provare certamente a upgradare il BIOS ma, in generale, i costruttori, assieme all'upgrade vero e proprio includono sempre un read-me; se in questo documento non è menzionato il suo problema, ben difficilmente potrà avere risultati migliori. Comunque, per "fulminare" il BIOS, si scarica l'upgrade dal sito, assieme al programmino di flashing. Installare tutto su un floppy, far ripartire la macchina in DOS. Una volta in DOS, **salvare la configurazione corrente del BIOS** e applicare l'upgrade attraverso il programma.

Dovrebbe tutto funzionare senza problemi.

rdm

## OUTLOOK EXPRESS E LA GESTIONE INDIPENDENTE DI PIU'ACCOUNT

*Sono un giovanissimo studente di Ingegneria Informatica di appena 20 anni, ma seguo MC e le sue rubriche da al-*

*meno 4. Sono al corrente di chiedere una cosa stupida, ma purtroppo sono costretto a farlo. Per colpa delle pubblicità progresso (vedi "pecorino cheese") e del trading on-line ormai tutti i giorni trovo i miei genitori che smanettano sul mio povero PC, che ormai ha file DOC sparsi un po' dappertutto.*

*Ultima richiesta che ho avuto è stata quella di fornire ai miei consanguinei due caselle di posta elettronica.*

*Io ho creato su Win95 OSR2 (con MS Internet Explorer 5 e MS Outlook Express 4.72 ecc.) altri due profili utente, ma anche se creo account diversi che nei differenti profili sono trasparenti, la posta scaricata è condivisa da tutti. Volevo allora sapere come posso fare a "spiegare" al MS Outlook Express di salvare la posta nei rispettivi direttori c:\windows\profiles\nomeutente\Application Data\Microsoft\ecc...*

Gino Pino

La soluzione, se ho ben inteso, è semplice; crei due cartelle di posta nuove per i suoi genitori. Apra Strumenti → Regole messaggi → Posta Elettronica e crei un filtro del tipo "in cui la casella A contiene Contatti..."; Seguendo le istruzioni che le verranno offerte dalle righe blu, trasferisca la posta da reinstradare (usando nel secondo riquadro -quello in basso - l'opzione "Sposta il messaggio nella cartella specificata") nelle caselle personali degli "inquilini" del suo account.

Raffaello De Masi

*Mi voglia ancora scusare per il disturbo arrecatogli, ma forse nella mia precedente e-mail non mi sono ben spiegato:*

*Quello che io vorrei fare non è avere due cartelle su OUTLOOK EXPRESS ed un paio di filtri per lo smistamento, ma piuttosto una gestione completamente indipendente dei due account. Mi spiego: con Windows95 OSR2 ho creato 2 profili utente mamma e figlio, con le relative password.*

*Una volta entrato nel profilo figlio, ad esempio, vorrei avere la mia posta da account [figlio@provider.it](mailto:figlio@provider.it) e non avere niente a che spartire con quello [mamma@provider.it](mailto:mamma@provider.it). Ho notato che i file relativi alla posta sono nel direttorio C:\Programmi\Outlook Express\Default*

## Scrivete a MCmicrocomputer!

Per scrivervi avete a disposizione sia la posta tradizionale (**Viale Ettore Franceschini 73, 00155 Roma**), sia il fax della redazione (0643219302), sia l'e-mail, all'indirizzo [mc.posta@pluncom.it](mailto:mc.posta@pluncom.it). Ogni giorno i messaggi vengono girati alle persone di competenza, per cui vi consigliamo di indirizzarvi alla casella della redazione piuttosto che a quella dei singoli redattori. E' più semplice per voi e, anche se sembra strano, per noi... E' difficile che riusciamo a fornire risposte private (quindi non inviate francobolli o buste affrancate); per le e-mail qualche volta succede. Voi provate, basta che non vi offendiate se non vi rispondiamo... Vi assicuriamo comunque che leggiamo tutta la corrispondenza e teniamo nella massima considerazione ciò che ci viene segnalato.

Continua a pag. 18

# Volevi un software?

[www.finson.com](http://www.finson.com)

- Demo e Aggiornamenti
- Assistenza Online
- Contatto Diretto
- Ricerca Prodotti
- Informazioni e Suggerimenti
- Iscrizione Mailing List

[www.finson.com](http://www.finson.com)

Informazioni, novità, demo e il nuovo servizio  
SOTTOCASA, che ti dice in tempo reale qual è il negozio  
più vicino a casa tua in cui puoi trovare  
tutti i software FINSON!



**FINSON**

Tutto il software che stavi cercando!

# Non cercare lontano...

I nominativi qui riportati sono stati selezionati da Finson in quanto qualificati per darti il miglior servizio possibile nella vendita dei nostri software. Essi espongono le insegne "Finson Shop", "Finson Point" o "Finson Corner" e hanno un'area all'interno del negozio in cui puoi trovare tutti i programmi Finson che stai cercando!

**FINSON SHOP**

Bari - MONDADORI INFORMATICA - P.zza Umberto I, 48 A/B/C - Tel. 0805282392  
 Bologna - MONDADORI INFORMATICA - Strada Maggiore, 25 - Tel. 051261554  
 Brescia - CIBERLUBER - C.so Magenta, 43 - Tel. 0303775196  
 Catania - COMPUTERIA - C.so Martiri della Libertà, 192 - Tel. 095530159  
 Catania - PC STORE - V.le Ionio, 129 - Tel. 0957223577  
 Cuneo - ROSSI COMPUTER - C.so Nizza, 42 - Tel. 0171603143  
 Firenze - HYPERMEDIA - Via Maso di Banco, 26 - Tel. 055716373  
 Genova - COMPUTER UNION - Via Molteni, 50/R - Tel. 010417957  
 Lecce (San Cesario) - COMPURENT - S.S. 476 Km 4, nr. 28 - Tel. 0832354672  
 Messina - C.I.M.E. - V.le Farina, 203 - Tel. 0902928268  
 Milano - COMPUTER UNION - Via Maestri Campionesi, 25 - Tel. 0259901475  
 Milano - COMPUTER UNION - Via S. Galdino, 5 - Tel. 0233105690  
 Milano (Cesano Boscone) - COMPUTER UNION - Via Milano, 42 - Tel. 024585130  
 Milano (Legnano) - LA SERVIZI INFORMATICI - Via Quasimodo, 12 - Tel. 0331575511  
 Milano (Sesto San Giovanni) - EASY SOFTWARE ITALIA - V.le Gramsci, 49/51 - Tel. 022403490  
 Milano (Vimodrone) - MISTER BIT - S. Pad. Sup. 292 c/o "Città Mercato" - Tel. 0226510022  
 Modena - COMPUTER DISCOUNT - Via Emilia Est, 1401 - Tel. 059285228  
 Modena - COMPUTER DISCOUNT - Via Emilia Ovest, 234 - Tel. 059820293  
 Napoli - COMPUTERMANIA - Via S. Anna dei Lombardi, 12 - Tel. 0815566522  
 Napoli (Casalnuovo di Napoli) - FOCELDA - Via Naz. delle Puglie Km. 35,8 - Tel. 0815222835  
 Napoli (Casoria) - SAGMAR c/o EUROMERCATO - Circonvallazione Esterna - Tel. 0815846032  
 Napoli (Cercola) - PE.MA. COMPUTER - Via Madonnelle, 6 - Tel. 0817712177  
 Napoli (Portici) - INFORMATICA ESSE - Via Libertà, 258/B - Tel. 0817766465  
 Napoli (S. Sebastiano al Vesuvio) - TECNO SHOP - Via Roma, 5/7 - Tel. 0815744544

Padova - COMPUTER S.A.C.E. - Via Galliano, 7/9 - Tel. 0498070914  
 Padova - COMPUTER S.A.C.E. - Via Venezia, 61 - Tel. 0498074575  
 Padova - OTC COMPUTERS - Via Sorio, 102/A - Tel. 0498720044  
 Padova (Galliera Veneta) - OTC COMPUTERS - Via Europa, 2 - Tel. 0499470800  
 Palermo - DATAMAX - Via G. Campolo, 39 - Tel. 0916815369  
 Pisa - PUCCINI - Via C. Cammeo, 64 - Tel. 050562286  
 Reggio Emilia - COMPUTER UNION - Via Pizzetti, 2/H - Tel. 0522930277  
 Reggio Emilia - COMPUTERLINE - Via J. F. Kennedy, 15/T - Tel. 0522792322  
 Rep. S. Marino (Dogana) - FREE SHOP-COMPUTER DISCOUNT - Via Tre Settembre, 17 - Tel. 0549905767  
 Rep. S. Marino (Serravalle) - ELECTRONICS S.A. - Via 5 Febbraio - Tel. 0549900416  
 Roma - MICRO SYSTEM - Circ.ne Orientale, 4721 - Tel. 067232408  
 Roma - OFFICE TECH CORPORATION - Via della Magliana, 234/236 - Tel. 0661566938  
 Torino - ALEX COMPUTER - C.so Francia, 333/4 - Tel. 0114031114  
 Torino - ALEX COMPUTER - Via Tripoli, 179 - Tel. 011352262  
 Torino (Grugliasco) - ALEX COMPUTER - Via Crea, 10 c/o "Le Gru" - Tel. 0117708951  
 Treviso - COMPUTER SHOP - Galleria Europa, 20 - Tel. 0423720419  
 Udine - MOFERT 5 - Vie Leopardi, 24/A - Tel. 0432508011  
 Verona - MEGABYTE 3 - Via XX Settembre, 18 - Tel. 0458010782  
 Vicenza - COMPUTER SHOP - S.S. 11 Padana Sup., 60 - Tel. 0444239270  
 Vicenza - MEGABYTE 3 - Contra Mure P.ta Nuova, 26 - Tel. 0444324221  
 Vicenza - OTC COMPUTERS - Via Divisione Folgore, 24 - Tel. 0444927710  
 Vicenza (Bassano del Grappa) - OTC COMPUTERS - Via Garibaldi, 15 - Tel. 0424504567

**FINSON POINT**

Alessandria - COMPUTER DISCOUNT - C.so Lamarmora, 45  
 Ancona - COMPUTER UNION - Via De Gasperi, 22  
 Avellino - COMPUTER DISCOUNT - Via Circumvallazione, 54D  
 Bari - PIXEL - Via Re David, 195/G  
 Bologna (Casalecchio di Reno) - CSS c/o C.C. SHOPVILLE GRAN RENO - Via Marilyn Monroe, 2  
 Bologna (Imola) - CSS c/o C.C. LEONARDO - V.le Amendola, 129  
 Bologna (Villanova di Castenaso) - CSS c/o C.C. CENTRONOVA - Via Villanova, 29  
 Brescia - MASTER INFORMATICA - Via F.lli Ugolini, 20  
 Brescia (Erbusco) - CSS c/o C.C. "LE PORTE FRANCHE" - Via Rovato, 44  
 Brescia (Molinetto di Mazzano) - INFOMARKET - Via De Gasperi, 6  
 Brescia (Roncadelle) - CSS c/o C.C. LE RONDINELLE - Via E. Mattei, 37/39  
 Catania - CENTRO INFORMATICA - Via Cagliari, 90  
 Catania - PRISMA COMPUTERS-SUPER UNION - Via Canfora, 89/A-B-C-D  
 Cremona - MEGABYTE 6 - Via Massarotti, 19  
 Crotone - F.LLI RIOLO - Via Venezia, 1/7  
 Ferrara - CSS c/o C.C. LE MURA - Via Copparo, 132  
 Firenze - NEW COMPUTER SERVICE - Via degli Alfani, 2/R  
 Firenze - TELEINFORMATICA TOSCANA - Via Bronzino, 34/B  
 Firenze (Campi Bisenzio) - CSS c/o C.C. I GIGLI - Via S. Quirico, 165  
 Genova (Rapallo) - CARTOTECNICA LO SCHIZZO - C.so Marnelli, 327/329/331  
 Grosseto - COMPUTER SERVICE - Via dell'Unione, 7  
 Latina - CART & BIT - Via Chiesuola, 1  
 Latina - COMPUTERPRODOTTI - Via dell'Agora c/o "L'Orologio"  
 Mantova - MEGABYTE 4 - Via Frattini, 19  
 Milano (Pieve di Fissaraga) - CSS c/o C.C. PIEVE - Strada Statale, 235  
 Milano (Seregno) - GIOCCACOMPUTER - Via Cadore, 253  
 Novara - STRABILIA - Via Biglieri, 4/M  
 Novara (Suro) - COROLLA - S.S. 229 Km. 22  
 Padova - CSS c/o C.C. THE FACTORY - C.so del Popolo, 10  
 Padova - CSS PADOVA - Via della Costa, 4  
 Padova (Este) - COMPU & GAMES - Via Tito Livio, 9  
 Palermo - INTERMEDIA - Via Tommaso Lo Cascio, 40

Pavia (Parona) - CSS c/o C.C. PARONA - Via Case Sparse-Prov.le Vigevano  
 Pescara - COMPUTER DISCOUNT - Via G. Marconi, 130/132  
 Pordenone - ARMONIA - V.le Grigoletti, 92/A  
 Ragusa (Modica) - FRANCO GIANNONE - Via Macallè, 5  
 Ravenna - CSS c/o C.C. "ESP" - Via Marco Bussato, 32  
 Rep. S. Marino (Dogana) - SAN MARINO INFORMATICA - Via Tre Settembre, 113  
 Roma - C.D.U. - Via Nomentana Nuova, 93/95  
 Roma - D.L. MICROCOMPUTER - V.le Eritrea, 103/105  
 Roma - LUIGINA - V.le degli Ammiragli, 73  
 Salerno (Angri) - COMPUTER SERVICE - Via Orta Longa, 8  
 Siena - TC SISTEMA TOSCANA - Str. Massetana Romana, 52  
 Siena (Montepulciano) - TRUST - Via delle Lettere, 46  
 Siracusa (Floridia) - COMPUTER TIME - Via Garibaldi, 116  
 Torino - MEDIA SOFT - L.go Turati, 49  
 Torino - MONDADORI INFORMATICA - C.so Duca degli Abruzzi, 106  
 Torino - QUEEN COMPUTER - C.so Francia, 3  
 Torino - QUEEN COMPUTER - Via S. Ottavio, 8  
 Torino (Cafasse) - DIGITAL DREAMS - C.so IV Novembre, 47  
 Trento - ELETTOCASA - Via Gocciadoro, 13  
 Trento - ELETTOCASA c/o BRENCENTER - Via G.B. Trener, 16  
 Trento (Rovereto) - ELETTOCASA - Via Brione, 39  
 Treviso (Conegliano) - BF-HITECH - Via Cavallotti, 84  
 Treviso (Susegana) - ARMONIA - Via Conegliano, 74  
 Trieste - CLICMANIA - Via dell'Istria, 76  
 Udine (Torreano di Martignacco) - CSS c/o C.C. CITTÀ FIERA - Via Cotonificio, 22  
 Varese (Gazzada) - GATTI & VANONI - Via Campo di Maggio, 35  
 Venezia (Marcon) - CSS c/o C.C. VALLECENTER - Via E. Mattei, 1/4  
 Verbania (Cannobio) - FUTHURA COMPUTER - Via A. Giovanola, 47  
 Vercelli - MEGA-LO-MANIA - Via Galileo Ferraris, 92  
 Verona (Lugagnano di Sonà) - CSS c/o C.C. LA GRANDE MELA - Via Trentino, 1  
 Vicenza (Torri di Quartesolo) - CSS c/o C.C. LE PIRAMIDI - Via Pola, 20

**3500 SIMBOLI PER ESTRAZIONE** **COMPUTER** **PROGETTI CONDIZIONI** **WIN DORENTUTTI** **CONSIDER JUMP**

FINSON S.p.A. - Via Cavallotti, 5 - 20127 Milano (ITALY) - Tel. 02 283 1121 r.a. - Fax 02 284 0254 - e-mail: finson@finson.it

# ...l'abbiamo già inventato noi!

In fatto di software, non dobbiamo imparare da nessuno. Dal 1984, sviluppiamo il software con il miglior rapporto qualità prezzo sul mercato, per soddisfare tutte le tue esigenze. Anche quelle più specifiche e particolari. Controlla questo elenco: sicuramente troverai quello che stai cercando!

## GESTIONALI

Contabilità aziendale  
Fatturazione  
Gestione negozi  
Business Plan  
Gestione professioni (ottico, medico, avvocato, dentista...)

## EDUCATIVI

Chimica, fisica, matematica, geometria  
Astronomia, elettronica, scienze  
Planetario virtuale  
Apprendimento bambini 5-10 anni

## GRAFICA

Disegno Cad  
Grafica per arredamento 3D  
Clip Art

## SISTEMISTICA

Totocalcio/totogol/totosei  
Lotto/Superenalotto

## TEMPO LIBERO

Contabilità familiare  
Biglietti da visita  
Agende elettroniche/organizer  
Scrivere curriculum  
Proteggere dati  
Utilità per internet  
Catalogare (libri, dischi, video...)  
Seguire una dieta  
Make-up virtuale  
Ricettario cucina  
Fare musica  
Imparare a suonare la chitarra  
Giocare a bridge  
Oroscopo

[www.finson.com](http://www.finson.com)

Informazioni, novità, demo e il nuovo servizio SOTTOCASA, che ti dice in tempo reale qual è il negozio più vicino a casa tua in cui puoi trovare tutti i software FINSON!

A partire da  
**L. 39.000!**

 **FINSON**

Tutto il software che stavi cercando!

Segue da pag. 14

UserMail mentre su un altro PC sul quale si gestisce la posta come io vorrei, il direttorio MAIL è presente in ogni c:\windows\profiles\nomeutente\Application Data\Microsoft\ecc. in modo che ogni utente (mamma o figlio che sia) vede solo ed esclusivamente le proprie informazioni.

Quello che non riesco a fare è specificare ad OUTLOOK EXPRESS 4.72 di usare una oppure un'altra directory per la posta.

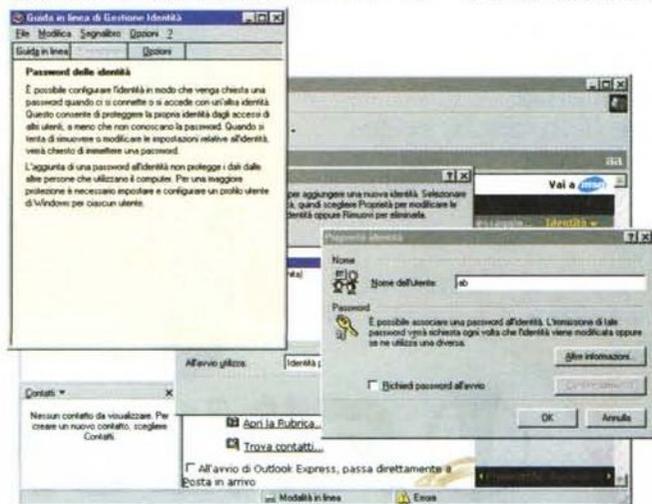
Ho notato che questo era possibile con il MS Exchange mediante la creazione di "cartelle di posta". Ho provato anche questa soluzione, ma non è servito a niente, l'OUTLOOK continua imperterrita a fare come vuole. Come ultima cosa ho provato a copiare completamente l'OUTLOOK in un'altra directory, oltre che c:\programmi\outlook express ne ho fatto una copia in c:\programmi\outlook2 e ho lanciato l'exe dalla nuova dir. Niente da fare, funziona ma scrive sempre nella directory c:\programmi\outlook express\default usermail.

Come posso fare?

Mi aiuti, se può, anche se capisco che comunque avrà cose più importanti da fare.

Gino Pino

Vediamo se stavolta riesco a risolvere il rebus, ammesso di aver capito la questione in modo corretto; per raggiungere il risultato sperato dovrebbe utilizzare la caratteristica "identità" di-



sponibile in Outlook Express (e, ovviamente, in Outlook 2000). Con questa opzione ogni persona managerà separatamente la propria posta, la sua rubrica degli indirizzi e, se vuole, anche l'aspetto del programma. La caratteristica di cui le parlo sembrerebbe fatta apposta per permettere a un'intera famiglia di condividere lo stesso PC mantenendo "identità" separate, appunto, non importa quale sia l'ISP usato.

Per creare un'identità associata a Outlook, aprire il programma e scegliere, dal menu File, Identità → Aggiungi Nuova identità (tutto quello che descriveremo vale esattamente anche per un Mac). Inserire il nome prescelto, ad esempio "mamma", e seguire le istruzioni. Il programma chiederà se si desidera utilizzare un account già esistente o crearne uno nuovo (in questo caso si

possono seguire le istruzioni e creare un nuovo account di posta, ad esempio per un utente non ancora registrato in Outlook).

Il primo tipo di informazione da inserire è il nome, che non è il nickname dell'utente, ma il nome che comparirà nella corrispondenza, ad esempio dr. Gennaro Esposito.

Seguendo le istruzioni si inserirà il rispettivo indirizzo

di posta, che, ripetiamo, non deve dipendere dallo stesso account dell'utente principale.

Ovviamente occorrerà continuare indicando il server di posta in entrata o in uscita, più noti come serve POP3 e SMTP, e, nella finestra successiva, l'username e la password per l'accesso al proprio account (con possibilità o meno di digitare, ogni volta, la chiave d'accesso. Tutto qui. La procedura può essere ripetuta altre volte, ricordando di proteggere ogni identità con una password per evitare che

altre persone possano accedere ai messaggi privati.

Al momento del rilancio di Outlook Express, questi chiederà quale identità si intende utilizzare; ogni utente, dopo l'uso, eseguirà il logoff, e a questo punto altri membri del gruppo di utilizzo non potranno vedere la posta ricevuta da quello precedente. Potrebbe essere utile creare uno o più filtri che instradino la messaggistica di ogni membro verso determinate cartelle e sottocartelle personali.

Cordialmente.

Raffaello De Masi

## ERRATA CORRIGE

In relazione all'articolo comparso sul numero di aprile 2000 di MC-microcomputer, relativo al "C++ Developer's Kit" di Technosoft, sono stati erroneamente trascritti alcuni dati relativi alla individuazione del produttore. Rettifichiamo tali dati che così vanno letti:

Web:

<http://www.technosoftweb.com>

e-mail: [info@technosoftweb.com](mailto:info@technosoftweb.com)

Tel./Fax: 06.56.66.589

# PIANETI LONTANI 5

**Parti per un viaggio alla Scoperta dell'Universo!**

**Parti anche tu per un meraviglioso viaggio alla scoperta dell'Universo! Osserva il cielo al momento della tua nascita, guarda il Sole tramontare dietro Saturno, atterra su Marte e segui le comete appena scoperte...**

**Con Pianeti Lontani potrai:**

- fare esercitazioni pratiche, una per ogni notte dell'anno
- osservare centinaia di fotografie scattate da sonde spaziali e oltre un'ora di filmati
- consultare complete tavole delle costellazioni, eclissi, pianeti
- stampare dettagliatissime mappe celesti per le tue osservazioni notturne
- prepararti alle eclissi e piogge di meteore in arrivo grazie al sistema di segnalazione dei fenomeni futuri
- aggiornare il database di oltre 16 milioni di stelle con le tue ultime scoperte
- creare sequenze animate dei fenomeni che più ti interessano e riprodurle come filmato con qualsiasi applicazione per Windows



**L.99.000**

**FINSON**

Tutto il software che stavi cercando!

## Futurshow 3000

### *Siamo figli della tecnologia, di chi saremo padri?*

di Pierfrancesco Fravolini

La domanda che compare come sottotitolo dell'articolo è stata posta da un ragazzo durante uno degli incontri della scorsa edizione di Futurshow, quella siglata 2999. Anche quest'anno la rassegna bolognese dell'Information and Communication Technology, ideata e organizzata da Sabatini Group, si propone come un evento dedicato alla comunicazione, alla multimedialità e alla tecnologia avanzata.

Nell'ambito della mostra si sono svolti una serie di incontri che cercano di dare una risposta a questo e ad altri interrogativi. Futurshow 3000 vuole offrire al pubblico e ai professionisti una occasione per sperimentare di persona alcune delle tecnologie futuribili, oltre a dare una panoramica delle

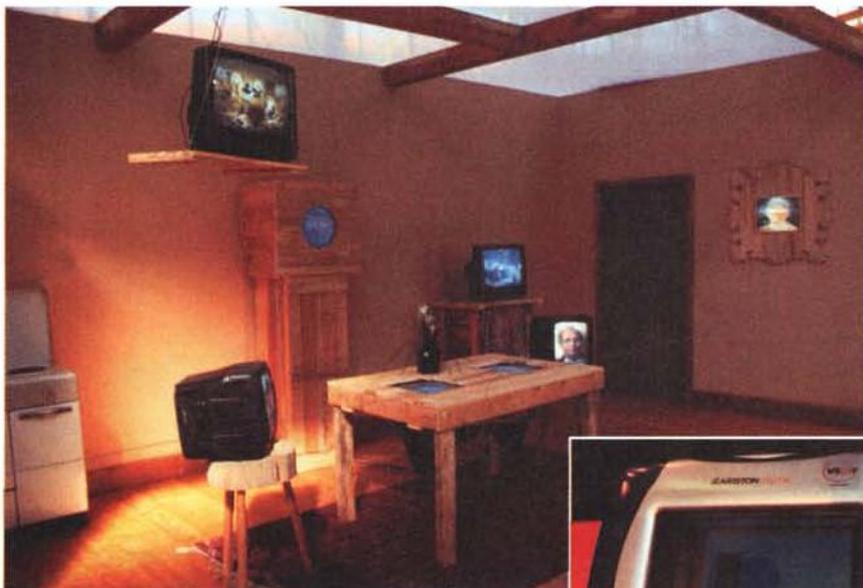
nuove tecnologie che stanno cambiando il futuro. I padiglioni della fiera di Bologna, per cinque giorni sono stati presi d'assalto da una variopinta e chiassosa folla di visitatori, venuti ad ammirare le ultime novità sulla fotografia digitale, sui giochi e sulle apparecchiature multimediali.

All'interno della rassegna si sono svolti una serie di incontri, con ospiti prestigiosi, ed una serie di piccole mostre nella mostra, come Connected PI@net, un progetto di ricerca strategica della Philips sui futuri scenari della interconnessione; La casa del futuro, dove è stato possibile conoscere i sistemi e i prodotti che entreranno nella nostra vita quotidiana; Futurshow Design, una serie di ambienti progettati da grandi



protagonisti della cultura internazionale; Vita senza fili, una rassegna sulla tecnologia degli apparecchi portatili; Love-Phone, un mostra che reinterpreta il telefono, con opere realizzate da grafici, pittori, stilisti, designer e scultori; Game, con il campionato di videogame del Futurshow.

## Le mostre all'interno del Futurshow



In Futurshow Design, erano esposti una serie di ambienti progettati da grandi firme dell'architettura e della cultura internazionale.



Nello spazio "Love-Phone", erano esposte diverse opere di scultori e artisti sulla reinterpretazione del telefono.

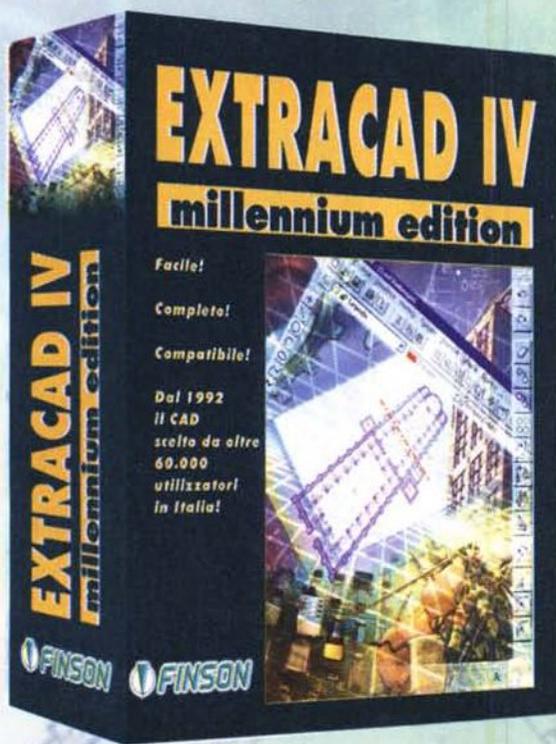


Ne "La casa del futuro" alcuni oggetti che saranno presenti nelle nostre case nel futuro prossimo: il sistema Leon@rdo della Ariston, un computer dotato di un comodissimo schermo touch screen, che permette di controllare facilmente ogni apparecchiatura presente in casa, dalla temperatura del forno, all'ora di attivazione della lavastoviglie, all'antifurto ecc.

**Festeggiamo insieme a voi!**

# EXTRACAD IV

## millennium edition



*Extracad è un ambiente di disegno e progettazione facile da imparare e utilizzare! Flessibile e versatile, permette di effettuare operazioni complesse con un semplice clic del mouse.*

*E' compatibile al 100% con le altre applicazioni CAD!*

*• Interfaccia standard Windows 95/98 completamente personalizzabile*

*• Più di 70 comandi di disegno*

*• 329 motivi di cattura di tipo semi-associativo, che si coordina con le operazioni di rotazione, scalatura, riflessione e stiratura*

*• Punti di controllo sui poligoni*

*• Rilevazione automatica dei punti geometrici*

*• Gestione di librerie di oggetti, con creazione automatica della lista dei materiali*

*• Possibilità di importare ed esportare i file in formato DWG*

*Extracad IV è integrabile con "3500 SIMBOLI PER EXTRACAD" una ricca libreria di simboli già pronti all'uso! (L.99.000)*

**Prezzo speciale  
L.99.000**

**www.finson.com**

Informazioni, novità, demo e il nuovo servizio **SOTTOCASA**, che ti dice in tempo reale qual è il negozio più vicino a casa tua in cui puoi trovare tutti i software FINSON!

**NOVITA'**

**• MODULO DI MECCANICA PER EXTRACAD: nuovi comandi specifici per la meccanica che permettono di generare automaticamente più di 7500 SIMBOLI! (L.99.000)**

# FINSON

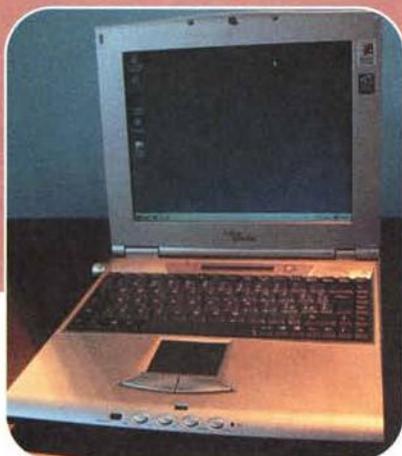
Tutto il software che stavi cercando!

**FINSON S.p.A.** Via Cavalcanti, 5 - 20127 Milano (ITALY) - Tel. 02.283.1121 r.a. - Fax 02.284.0254 - e-mail: finson@finson.it

Può trovare Extracad Millennium Edition a: Alessandria - COMPUTER DISCOUNT - Corso Lamarmora, 45 • Alessandria (Acqui Terme) - TRON - Loc. Cassanegra, 46 • Ancona - COMPUTER UNION - Via De Gasperi, 22 • Avellino - COMPUTER DISCOUNT - Via Crumelfalcone, 54 D • Bari - MONDADORI INFORMATICA CENTER - Piazza Umberto, 4B/C • Bari (Bisceglie) - CH INFORMATICA - Via G. Di Vittorio, 64 • Bergamo - MEGADYIT 2 - Via Scari, 4 • Bergamo (Carro) - MEDIAWORLD - Via E. Fermi, 1 • Bergamo (Orto al Serio) - MEDIAWORLD - Via al Portico di Oro Centro • Bologna - C.V.M. - Via Piumazzola, 3/C • Bologna - MONDADORI INFORMATICA - Strada Maggiore, 25 • Bologna (Casalecchio di Reno) - MEDIAWORLD - Via Moore 2/56 • Bologna (Imola) - CS5 - Via Amendola, 129 • Brescia - CHIFFRILIER - Corso Magenta, 43 • Brescia - MEDIAWORLD - Via Dronnani ang. Via Dalmata • Brescia - MEGASYTE - Via VV. Agelli, 14/B • Brescia (Chiari) - SUPERMEDIA - Via Brescia, 31 • Brescia (Erbosio) - MEDIAWORLD - Via Rosato, 41 • Brescia (Il Camoscio) - LINE ALTERN - Via Mantovani, 82 C • Brescia (Molinetto di Mazzano) - INFOARRETI - Via De Gasperi, 6 • Brescia (Palazzo) - SUPERMEDIA - Via Moro, 2 • Piacenza, via • Cesena - GADAT - Via Gaetano Rossi, 84 • Cremona - MEGASYTE 6 - Via Massarotti, 19 • Cuneo - RIGSI COMPUTER - C.so Nizza, 42 • Ferrara - SOFT GALLERY - Via Montar, 60/B • Foggia - LEONE CENTRO - Piazza Galvani, 20 • Forlì (Savigliano sul Rubicone) - MEDIAWORLD - Piazza Colombo, 3 • Frosinone (Anagni) - FUSION TRADE - Via Castella, km 61,750 • Frosinone (Cassino) - MICROTCH - Via E. Cassini, 175/177 • Genova - COMPUTER DISCOUNT - Via Bingleir Bissone, 27/R • Genova - COMPUTER UNION - Via Molino, 50/R • Genova - NUOVA INPUT - Via Dantoni, 53 R • Imperia (Sanremo) - MICRODATA - Via Mastoni, 45 • Imperia (Vallecrosia) - THDAY - Via Roma, 67 • L'Aquila - COMPAS - Via Enrico Fermi • La Spezia (Sarzana) - A.COMPUTERS - Via Emilian, 11/B • Latina - COMPUTERPRODOTTI - Via dell'Agro, via • Lecce (San Cesario) - COMPUTERS - S.S. 476 Km 28, n.28 • Lecce (Lecce) - COMPUTER FACILE - Via Vittorini di Via Fari • Modena - COMPUTER DISCOUNT - Via Emilia Est, 1401 • Modena - MEDIAWORLD - Via Emilia Est, La Bruciata • Modena (Castelfranco) - SORELLE BARRACCA - Via Mentana, 2 • Napoli - COMPUTER DISCOUNT - Via C. Colombo, 35/60 • Napoli (Aversa) - CARISYSTEM NEW - Cas. Italia, 19 • Padova - COMPUMANIA - Via C. Leoni, 32 • Padova - COMPUTER SACT - Via Venezia, 61 • Padova - GRUPPO GAP - Via Venezia, 59 • Padova - MEDIAWORLD - Via Venezia, 58 • Padova (Este) - COMPI & GAMES - Via Tito Livio, 17 • Padova (Follina Veronese) - DTC COMPUTERS - Via Europa, 2 • Palermo - DATACOMM MANAGEMENT - Via G. Pascazio, 31 • Palermo - DATAMAN - Via Giovanni Campese, 39 • Pescara - CH COMMUNICATION - Via Marconi, 275 • Pescara - COMPUTER DISCOUNT - Via Marconi, 130/132 • Pescara (Chia S. Angelo) - PEP PESCARI - C. de S. Martino Media • Pescara (Chia S. Angelo) - MEDIAWORLD - C. de S. Martino Media • Pordenone - ARSIPSA - Viale Giorgini, 92/A • Pordenone (Saviole) - MENORBI - Via Mameli, 19/21 • Ragusa (Modica) - GIANNONE FRANCO - Via Macalè, 5 • Ravenna - COMPUTER SYSTEM - Piazza d'Arco, 84/86 • Reggio Emilia - COMPUTER UNION - Via Perotti, 201 • Reggio Emilia - COMPUTER LINE - Via H. Kennedy, 15/T • Reggio Emilia - IPECCOP ARDOSTO - Via G. Marconi, 2 • Reggio Emilia - LIBRERIA CART. MODERNA - Via Garibaldi, 31 • Rep. San Marino (Dogana) - SAN MARINO INFORMATICA - Via 1 Settembre, 113 • Rep. San Marino (Serravalle) - ELECTRONICS - Via 5 Febbraio • Roma - C.I.J.I. - Viale Britica, 7 • Roma - COMPUTER DISCOUNT - Via Anastasio II, 180/180 • Roma - COMPUTER DISCOUNT - Via Prenestina, 249 • Roma - MEDIAWORLD - Via E. Fermi, 8 • Roma - MICRO SYSTEM - Via Sossonegno, 63 • Roma - MICROCENTER - Via della Grande Muraglia, 62/64 • Roma (Ostia Lido) - HUSTE CO - Via delle Canarie, 33 • Salerno - NEW COMPUTER MARKET - Cas. Garibaldi, 65 • Sassari - ZONE INDUSTRIALE Nord, Strada 18 • Sassari - PPHONCAR - Via Veratana, 1 • Teramo - VIBRI MICROCOMPUTER - Via Radici, 15 • Torino - ALEX COMPUTERS - Corso Francia, 133/B • Torino - FUTURE MEDIA - Via Duca degli Abruzzi, 106 • Torino - QUIN COMPUTER - L.go Tattai, 49 • Torino - SUPER UNION - Via Valperga, 18 • Torino (Madrignano) - VIDEO SERVICE - Via Marconi, 22 • Torino (Guglielmo) - MEDIAWORLD - Via Cuneo, 18 • Treviso - ELETTRONASSI - Via Garibaldi, 13 • Treviso - COMPUTER DISCOUNT - Via De Gasperi, 40 • Treviso - MEDIAWORLD - Via Postuma Ovest • Treviso (Cassola) - COMPUTER SHOP TV - Galleria Europa, 29 • Treviso (Cassola) - IRES - Via Dante, 1 • Treviso (Cassola) - ARSIPSA - Via Compagna, 74 • Treviso (Cassola) - SME - Via Convegno, 39 • Treviso (Vilbich) - GRUPPO GAP - Via della Repubblica, 40 • Trieste - CLICMANIA - Via del Falso, 76 • Udine - I'ARBITO - Piazzale d'Arco, 37 • Udine - MOFFERT 5 - Via Leopoldi, 24/B • Udine (Rattiana) - INFOTECA - Via Veroniana, 61 • Varese (Gazzada) - GATTI & VANDONI - Via Campo di Maggio, 11 • Venezia (Mestre) - ESSIG DISTRIBUTOR - Via Mantovani, 1/B c/o Valmorera • Venezia (Marghera) - SME - Via Orsini, 5 • Venezia (San Donà di Piave) - CITIA COMPUTER - Via Garibaldi, 28 • Venezia (San Donà di Piave) - SME - Via Venezia, 8 • Verona - ASCOMP GROUP - Via Monte Paradiso, 8 • Vicenza - COMPUTE - Viale Monte Grappa, 22

## Fujitsu Siemens

Oltre alle varie fotocamere digitali, e allo scanner per pellicole FV 10D (nella foto), allo stand erano esposti alcuni notebook della linea Lifebook, dotati di processori Pentium III e Celeron, oltre ai LiteLine, con processori AMD.



## Panasonic

La casa giapponese era presente praticamente con tutti i loro prodotti. Nelle foto vediamo i due lettori DVD portatili dei quali quello siglato L 50 è il più compatto presente sul mercato. Sempre nel campo delle apparecchiature video era esposto il registratore digitale in standard NV-DV 10000, in standard DV, con ingressi e uscite Firewire e avanzate funzioni di editing. Tra le telecamere spiccava la NV-DX 110, la più piccola telecamera digitale a 3CCD del mondo. Dotata di monitor LCD da 2,5 pollici e di stabilizzatore di immagine digitale, la telecamera è dotata anche di DV IN, per



la registrazione digitale direttamente da computer. Impressionanti i portatili Toughbook 27 e 71, progettati per la massima resistenza alle cadute e impermeabili sia alla polvere che all'acqua, ed adatti agli impieghi più gravosi.

## Philips

Molto interessante lo stand della casa olandese, sotto il titolo Connected PI@net si nasconde un avanzato progetto di ricerca strategica della Philips sui futuri scenari della interconnessione. In esposizione una serie di minuscoli apparecchi, in pratica le radioline e i telefonini del futuro; Grandi schermi al plasma mostravano ai visitatori il funzionamento di questi apparecchi con esempi di uso reale, realizzati tramite bellissimi cartoni animati.



## Vobis



Vobis era presente con uno stand davvero grande, nel quale era possibile anche acquistare i suoi prodotti. Tra le cose più interessanti il nuovissimo HighPac InternetPC, un PC potente e dal design esclusivo. Basato sulla piattaforma Flex ATX e su Pentium III con un case davvero minuscolo, un lettore DVD, un hard disk molto capiente e un modem 56 k, che gli permettono di connettersi ad Internet. Una peculiarità del computer è la presenza di tutor che facilitano l'installazione e l'uso del PC.

# Soddisfiamo tutti i tuoi desideri!

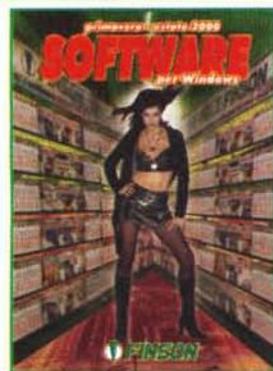
Nel nuovo catalogo Finson  
Primavera-Estate 2000  
puoi trovare un'infinità di titoli  
per soddisfare tutte le tue  
esigenze di software!

**Richiedilo gratuitamente!**

 **FINSON**

Tutto il software che stavi cercando!

FINSON S.p.A. Via Cavalcanti, 5 - 20127 Milano (ITALY) - Tel. 02.283.1121 r.a. - Fax 02.284.0254 - e-mail: finson@finson.it



SI, INVIATEMI GRATUITAMENTE IL NUOVISSIMO CATALOGO SOFTWARE

 **FINSON** PRIMAVERA-ESTATE 2000

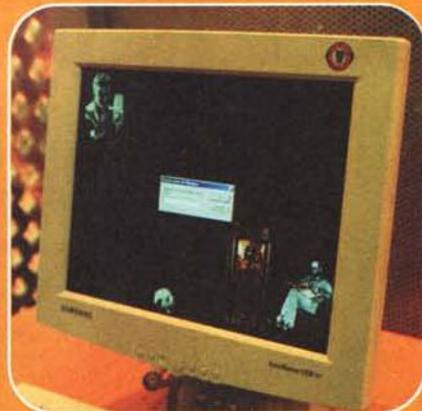
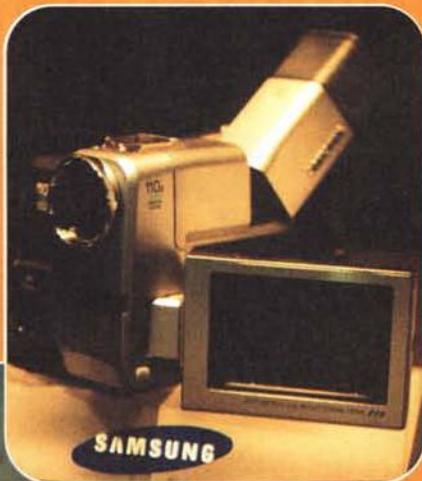
nome\* \_\_\_\_\_  
cognome \_\_\_\_\_  
via/n \_\_\_\_\_  
città \_\_\_\_\_  
c.a.p. \_\_\_\_\_ provincia \_\_\_\_\_  
età \_\_\_\_\_ professione \_\_\_\_\_  
telefono \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_

\* Finson S.p.A. garantisce la massima riservatezza dei dati da Lei comunicati come previsto dalla legge 675/96

## Samsung

La ditta coreana era presente con tutti i suoi prodotti. Nella prima foto vediamo il monitor a cristalli liquidi SyncMaster 570 B, e i numerosi televisori sia 4:3 che 16:9 a schermo piatto. Sempre riguardo al video ecco la telecamera digitale VP D 50, con CCD da 1/4 di pollice, zoom digitale fino a 110x e mirino a colori.

Dulcis in fundo lo Yepp, il lettore por-



tatile di brani audio codificati in MP3, vincitore dell'Eisa Awards.



## Infinito

Al Futurshow Infinito ha lanciato il primo "portale universale" offerto in Italia da un fornitore di accessi al web gratuito.

Il nuovo portale è accessibile da telefoni cellulari abilitati alla tecnologia WAP, da personal computer, da lettori MP3 e da computer palmari e Personal Organizer che supportano Windows CE.



Numerosissimi gli stand delle radio e delle televisioni presenti, tra le quali citiamo Radio 105, Disney Channel e Match Music.



## Più vero del vero.

Serve un asciugamano?  
Succede, quando si stampano immagini con l'innovativa tecnologia di precisione  
PhotoREt di Hewlett-Packard: il più rivoluzionario processo di stampa a getto di inchiostro.



Sovrappone fino a 29 diverse gocce di inchiostro a colori su ogni micro punto. Il tutto ad altissima velocità. Quindi, anche se vai di fretta, avrai immagini di una qualità fotografica strepitosa. Solo la realtà è più reale. Hewlett-Packard Italiana, tel. 02.9212.2770.

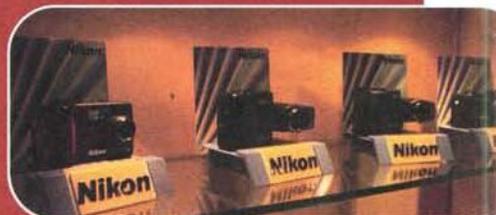
Le stampanti HP PhotoSmart e HP DeskJet.

## Alenia

Galattico, è proprio il caso di dirlo, Lo stand della Alenia, Main Sponsor di Futurshow, dove è stata presentata la costellazione COSMO SkyMed, realizzata per l'agenzia Spaziale Italiana. Il sistema composto da sette satelliti ha molteplici applicazioni, tutte volte alla salvaguardia dell'ambiente e alla sicurezza: controllo delle aree urbane e rurali, elaborazione di mappe e carte geografiche ad alta risoluzione, monitoraggio dei disastri naturali. Tra le attrazioni dello stand numerosi modelli a grandezza naturale di satelliti per telerilevamento e quello di un *Tirannosaurus Rex*, sempre in grandezza naturale.



## Nikon



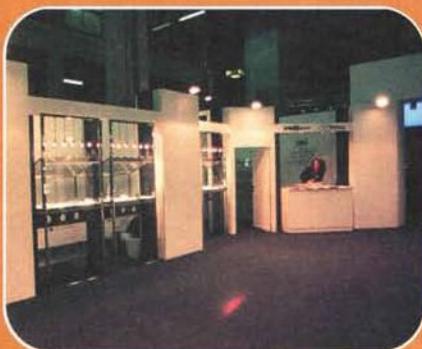
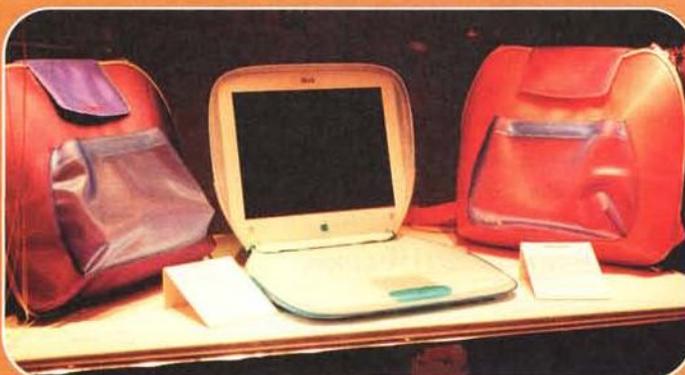
Nello stand Nital non c'erano novità di rilievo. Erano però visibili tutti i prodotti digitali, a partire dalle fotocamere digitali professionali fino ad arrivare agli scanner per diapositive.

## Vita senza fili

Lo stand della rassegna sui dispositivi portatili era curata direttamente da Mcmicrocomputer; proprio per rendere onore al nome della rassegna l'apparecchio principe era L'Apple iBook, con la rete senza fili AirPort, circondato da due belle e variopinte borse per il suo trasporto della Rossi.

Proprio davanti all'iBook l'Acer Veriton dimostrava che anche se non è possibile attualmente vivere senza fili è possibile comunque ridurne il numero al minimo indispensabile.

Da Agfa la fotocamera che salva le foto non su una memoria interna o su una compact flash ma su un drive iomega Click!, da ben 40 megabyte. Creative Labs esponeva nel nostro stand, oltre la telecamera digitale che diventa una fotocamera, anche il prototipo del lettore MP3 Juckebox, con hard disk interno da 6



gigabyte! La Logitech presentava una nutrita selezione dei suoi prodotti, a cominciare dal MouseMan Wheel fino



alla Trackball Live, tutto senza fili ovviamente. Da Samsung i nuovi telefonini cellulari Dual Band 2400 e A100, mentre nutrita era la vetrina dedicata al multimedia senza fili, con il sintetizzatore MIDI e sistema di registrazione per portatili WaMli Box, importato da Mideware, dal masterizzatore portatile Frisby, della Waitec, e dal drive per PCMCIA Click! Nutrita anche la serie di Cuffie senza fili, per l'ascolto di musica in giro per casa: dalla Sennheiser la nuova RS 30 e da Philips SBC HC 450 e la piccolissima HC 800.

i televisori da 28"  
sono tutti uguali? **NO!**

i **Modem 56K V.90**  
sono tutti uguali? **NO!!!**

Scegli BOTTICELLI e avrai

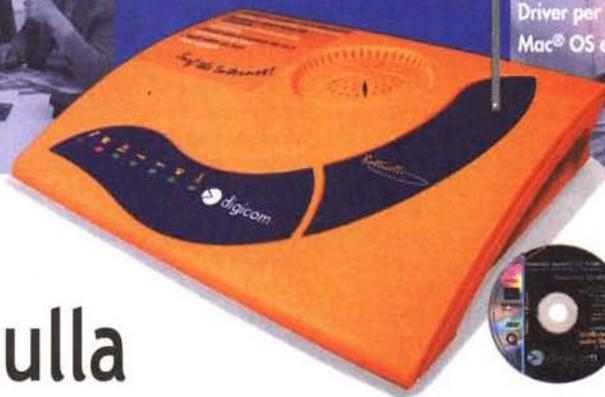
- + efficienza
- + prestazioni
- + affidabilità

BOTTICELLI è semplice, veloce ed affidabile ... con un design moderno e accattivante.

Può navigare in Internet fino a 56000 bps sulla tradizionale linea telefonica secondo gli standard V.90 e K56FLEX™, e trasmettere e ricevere fax fino a 14400 bps G3.

È disponibile anche nella versione USB.

Driver per Windows®, Mac® OS e Linux.



Più facili le installazioni con le guide filmate nel CD-ROM a corredo in tutti i prodotti digicom.

**Minor spesa sulla  
bolletta telefonica  
e più velocità di "Volo".**

10 persone al mese sono invitate presso i nostri laboratori per certificare quanto affermato.

*Ti aspettiamo!*

Per ulteriori informazioni chiama il **800-407787** o visita il sito <http://www.digicom.it>

European Technologies  
**digicom**

MODEM IN TUTTI I MODI

# Acer a 360°: i nuovi prodotti del 2000

**Con l'inizio del nuovo anno Acer presenta una serie di nuovi prodotti che andranno ad integrare e rinnovare l'intera gamma per il mercato consumer e la piccola media impresa.**

La famiglia più che nota dei TravelMate 330 verrà affiancata dai notebook 340T e 342T che, mantenendo ovviamente le caratteristiche fondamentali, ci regaleranno più potenza grazie ai Pentium III a 450 e 500 MHz e ad una scheda video AGP 2x con grafica 3D a 128 bit. La scheda di rete Ethernet 10/100 integrata e gli hard disk fino a 9 Gbyte rendono questi portatili più completi, al prezzo di lire 4.790.000 e lire 5.990.000.

Per coloro che non hanno problemi di spazio e desiderano display più ampi, la soluzione potrebbe essere nella nuova serie TravelMate 514, notebook all-in-one multimediali con processore Intel Celeron a 466 MHz e display TFT a matrice attiva da 12,1" a 14,1" con risoluzioni da 800x600 a 1024x768 in truecolor. L'integrazione di un lettore CD-ROM 24x o DVD-ROM 2x, funzionante come lettore audio a computer spento, e floppy disk non influenzano eccessivamente le dimensioni (308x257x44,5 mm) e il peso complessivo (3,3 kg circa). La connettività è assicurata da una porta parallela, una seriale, una USB e una a infrarossi (IrDA-FIR a 4 Mbps) e da due slot PCMCIA CardBus a 32 bit di tipo II oppure da

uno slot di tipo III. Le tre configurazioni TravelMate 514 offrono 64 Mbyte di SDRAM espandibile a 256 e disco rigido da 4,8 a 6 Gbyte con Modem/Fax a 56 Kbps integrato, per un prezzo compreso tra lire 3.790.000 e lire 4.790.000 in relazione al modello. Soluzioni più economiche sono offerte dai modelli della Serie 506, che utilizzano un processore Celeron a 433 MHz, memoria da 32 Mbyte e hard disk da 4,8 Gbyte.

I TravelMate 506 DX e 506 T, pur mantenendo le stesse caratteristiche, montano rispettivamente un display TFT a matrice attiva e un HPA a matrice passiva, entrambi da 12,1" con risoluzione di 800x600 punti, al prezzo di lire 2.590.000 e lire 3.090.000.

Tutti i prodotti TravelMate sono forniti di software TimeMachine, per un rapido ripristino del sistema operativo, PC-Cillin 98 antivirus, PC Doctor e Windows 98 o NT.

Novità anche nella sfera dei PC da tavolo Aspire, con la linea 6300

e 6400. La prima famiglia propone soluzioni "entry level" con processori Celeron da 466 e 500 MHz, memoria da 64 Mbyte e disco rigido da 4 a 8 Gbyte con modem e monitor 15 pollici multimediale, al prezzo suggerito da L. 1.899.000 a L. 2.399.000. Interessanti i modelli Aspire 6400, che si distinguono per l'impiego dei processori Pentium III fino a 600 MHz, di una scheda madre con chipset VIA Apollo Pro con bus a 133 MHz, dei recenti dischi fissi Ultra DMA/66 da 8 Gbyte e della gestione video attraverso il nuovo bus AGP 4x. Non trascurabile è l'utilizzo di un lettore DVD 6x e monitor con casse acustiche da 15 o 17 pollici, ad un prezzo che varia da lire 2.499.000 a

lire 3.199.000, con garanzia di un anno a domicilio. Per quanto riguarda la gamma di scanner, Acer si arricchirà di due nuove serie, gli

AcerScan 340 e 640 introducendo modelli con interfaccia parallela e USB compatibili anche con sistemi Mac OS 8.0. Il metodo di scansione a una passata con CCD trilineare permetterà una profondità di colore a 48 bit per risoluzioni ottiche che varieranno dai 300x600 dpi ai 600x1200 punti per pollice. Ma il modello sicuramente di punta è l'AcerScanPremio ST, uno scanner piano per formato legale e A4 con



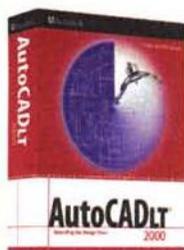
Continua a pag. 30

# Era già il migliore!

## Immagina cosa può darti ora

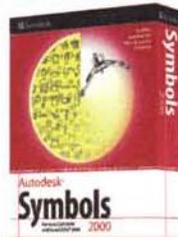


### PROVALO!



#### 200 funzioni in più ...

AutoCAD LT® - il software di progettazione 2D a basso costo più diffuso al mondo, utilizzato da oltre un milione tra architetti, ingegneri, geometri, professionisti - ha superato se stesso! La nuova versione, AutoCAD LT® 2000, si presenta con 200 novità e miglioramenti che lo rendono ancora più facile da usare, completo, produttivo, e ne rafforzano la capacità di collaborare con il team di progettazione avvalendosi appieno delle tecnologie Internet. Uno strumento indispensabile, compatibile al 100% con i disegni di AutoCAD® 2000, che non può mancare nel tuo studio!



#### .. e 15.000 nuovi simboli

Le potenzialità di AutoCAD LT 2000 sono ulteriormente ampliate da Autodesk® Symbols 2000, il primo set di librerie di simboli a standard europei creato per questo prodotto. Mette a disposizione di progettisti e disegnatori 15.000 oggetti pronti, caratterizzati dalla scalabilità automatica delle dimensioni, ideali per architettura, ingegneria, impiantistica, meccanica, elettronica, ecc. Un'opportunità da cogliere subito!

# autodesk

#### Coupon di richiesta informazioni

Richiedi senza impegno ulteriori informazioni compilando il coupon e inviandolo ad Autodesk, via fax, al numero 02.57551409, oppure per posta a: Autodesk Spa, Milanofiori, Strada 4, Palazzo A5, 20090 Assago (Mi)

Le segnaliamo che il Suo nominativo potrà essere utilizzato da Autodesk esclusivamente per future comunicazioni commerciali, campioni gratuiti ed omaggi nel rispetto della legge 675/96 in materia di "tutela dei dati personali".

Autodesk, per offrirLe un più ampio servizio di aggiornamento, desidera condividere con i propri partner, altamente selezionati, il Suo nominativo. Indichi cortesemente nell'apposita casella se NON desidera usufruire di questa opportunità.

NON desidero che il mio nominativo sia segnalato ai partner Autodesk.

Le ricordiamo che, in qualsiasi momento, potrà richiedere ad Autodesk, tramite comunicazione scritta, di essere escluso dalle liste di invio della corrispondenza.

Nome _____		Cognome _____	
Funzione _____			
Società _____			
Via _____			
CAP _____		Città _____	
Prov. _____		_____	
Tel. _____ / _____		Fax _____ / _____	
e-mail _____		_____	
<input type="checkbox"/> Sono già utente Autodesk		<input type="checkbox"/> Non sono utente Autodesk	
<input type="checkbox"/> Il mio Rivenditore di fiducia è _____			

Segue da pag. 28



il software Nero Burning Rom e Direct CD, è di L. 499.000. Molti sono i lettori DVD-ROM in commercio, ma il DVP 1040A è tra i pochi a vantare una velocità di 10X per la lettura dei filmati in digitale con capacità di trasferimento dati che raggiunge i 13.400 KB/s e una velocità di lettura di 40X per i normali CD-ROM, al prezzo di lire 269.000 nella versione retail. Oltre alla vasta scelta di monitor CRT offerti da Acer tra i 15 e i 19 pollici e display LCD da 15", per coloro che desiderano spazi sempre più ampi, LCD ACER FP 855 potrebbe soddisfare anche

le più esigenti. Il nuovo monitor multimediale TFT a matrice attiva da 18,1 pollici con pixel da 0,281 mm e angolo visivo di 160° permette una risoluzione massima di 1280x1024 punti in TrueColor con un contrasto di 300:1 e luminosità di 235 cd/m<sup>2</sup>. Il display è venduto al prezzo di lire 7.899.000 con garanzia di 3 anni di cui il primo on-site.

tecnologia B.O.S.S. (Bi Optical Suspension System) per risoluzioni fino a 1200x2400 dpi a 36 bit e interfaccia SCSI II inclusa, al prezzo di lire 2.199.000.

Per gli appassionati della masterizzazione il C R W 6 4 3 2 potrebbe essere una soluzione, driver con meccanismo di movimento servoassistito e buffer da 2 Mbyte che permette di leggere qualsiasi formato CD-ROM con velocità di 32X, 6X in scrittura e 4X in riscrittura. Il prezzo, compreso



Acer si propone anche nel campo dei videoproiettori aggiungendo ai due prodotti già in commercio un terzo nuovo modello,

l'Acerscope 7763P, il proiettore di solo 1.8 kg impiega una tecno-



logia DLP con chip DMD di 0.7" per visualizzazioni a 1024x768 pixel come risoluzione base e 1280x1024 in modalità compressa, con luminosità di 700

ANSI lumen e contrasto di 250:1. Infine

Acer ha deciso di presentarsi al mercato europeo della telefonia cellulare, scegliendo l'Italia come punto di partenza, con due

nuovi prodotti: l'Acer Dual Band D795 e il P80 Smart Phone. Il primo è un telefono dual band del peso di 90 grammi, con un'autonomia massima in standby di circa 220 ore, mentre il P80 è un terminale che,

oltre a svolgere le classiche funzioni di telefonia, aggiunge quelle tipiche dei PDA (Personal Digital Assistant), con calendario, rubrica e posta elettronica. Interessante è l'interfaccia accessibile dall'ampio display tramite un pennino in plastica per la gestione delle informazioni e la funzione di riconoscimento vocale per l'esecuzione dei comandi ed eventuali registrazioni di commenti. L'Acer D795 e P80 saranno disponibili sul mercato italiano verso l'estate del 2000. Tutti i prezzi si intendono IVA esclusa.



**Per Informazioni:**

[www.acer.it](http://www.acer.it)

[www.acer.com](http://www.acer.com)

RESERVATO RIVENDITORI  
VUOI DIVENTARE UN  
LIGHT WAVE POINT ITALIA?



PER INFORMAZIONI  
FAX 0332/749092

# Db-Line

http://www.dbline.it

PER ORDINI : 0332/749000

NewTek Special Section:  
<http://www.dbline.it/newtek>

DISPONIBILE COMPETITIVE UP-GRADE  
DA SOFTWARE 3D CONCORRENTI (Richiedere elenco).

# LightWave 3D



**LightWave 3D** è un software di animazione 3D professionale incredibilmente potente. Con LightWave 3D è facilissimo creare sofisticate animazione 3D con effetti cinematografici. I suoi sistemi di Ripresa (Layout) e Modellazione (Modeler) sono intuitivi, completi e facili da usare. I suoi punti di forza sono: software multi-piattaforma, ineguagliate caratteristiche di modellazione e di definizione fotorealistica con effetti delle scene animate, architettura aperta per moduli aggiuntivi e calcolo su reti connesse (ScreamerNet) o sistemi multi-processore. Le caratteristiche avanzate di LightWave 3D soddisfano tutte le esigenze delle produzioni professionali di grafica 3D sia statica che animata.

LightWave 3D racchiude enormi potenzialità e una grande ricchezza di strumenti. Il pieno supporto dell'OpenGL, di QuickDraw 3D® e di Direct3D™ permette di vedere le proprie creazioni e di agire su di esse in tempo reale. LightWave 3D è adatto ad ogni situazione; la sua mappatura di proiezione frontale permette di integrare oggetti 3D con immagini 2D per ottenere spettacolari effetti speciali ed animazione. LightWave 3D ha uno dei migliori motori di rendering; grazie alla sua robusta e stabile architettura e alla dotazione di moltissimi moduli aggiuntivi (plug-in) inclusi nel pacchetto, LightWave 3D è indiscutibilmente il pacchetto ideale per tutti gli sviluppatori. **DISPONIBILE PER PIATTAFORME :** Intel/Win 95/98 - NT; Dec Alpha/NT; PowerMac/System 7.6.1 o sup.; SGI Silicon Graphics/Irix 5.2 o sup. / SUN Sun Microsystems/Solaris 2.5.1 o sup.

**LightWave 3D** è stato utilizzato per creare effetti speciali in: Titanic, Star Trek: Voyager, Star Trek: Deep Space Nine, X-Files, James Bond GoldenEye, Hercules, Casper: A Spireted Beginning, Batman VS. Mr. Freeze: SubZero, Men in Black. E' il software adottato dalle migliori case cinematografiche (Disney, Cinestasia, Area 51, Digital Muse, Intelligent Light Digital Imaging ecc.) e produttori di games (Sony, Sega, Sierra-On-Line, Phillips, Microsoft, Inc., Lucas Arts, Activision, Disney Interactive, Electronic Arts ecc.).



## THE JOY OF SIX

**DISPONIBILI VERSIONI  
PER STUDENTI E ISTITUTI**



**AURA** è un veloce e potente strumento per la produzione di animazioni, video pittura e video layering. Aura™ combina le caratteristiche chiave dei più rinomati programmi di disegno, composizione, animazione a celle, effetti speciali, animazione 2D, e generazione di personaggi in un unico software. Si può aggiungere movimento a qualsiasi immagine, colore, elementi 2D e 3D, effetti e titoli; opera su strati illimitati ottenendo in modo facile e veloce posizionamenti chiave, animazioni 3D ed effetti speciali. Gli animatori tradizionali troveranno che il supporto di Aura™ per la tavoletta grafica permette un uso a prova di "matita". Supporta i formati dei più diffusi programmi grafici quali: LightWave 3D, Inspire 3D, 3D Studio Max™, Softimage 3D™, Adobe Photoshop™, Metacreations™, Painter™ e sistemi di editing-non lineare come Adobe Premiere™, DPS™, Video Action Pro™. **DISPONIBILE PER PIATTAFORME :** Intel/Win 95/98 - NT; Dec Alpha/NT. Disponibili versioni per studenti e Istituti.



**Inspire 3D** è uno strumento di animazione software indirizzato sia ai neofiti che ai professionisti dei nuovi mezzi di diffusione, quali artisti grafici, sviluppatori multimedia e progettisti Web. Inspire 3D fornisce una elevata qualità di modellazione 3D e un'eccellente capacità di calcolo. La combinazione tra l'alta qualità dei risultati ottenibili e la facilità d'uso lo rendono strumento ideale per grafici e progettisti Web/multimediali. Un'importante componente del prodotto è il cd "3D Interactive" (in dotazione) che fornisce ai neofiti un corso di formazione interattiva sulla modellazione 3D al fine di garantire produttività fin dal primo istante. Inspire 3D ha un rapporto qualità/prezzo unico per il mercato dei software di grafica 3D low-cost permettendo inoltre di salvaguardare l'investimento software effettuato. Infatti, grazie alla possibilità del "3D Upgrade", è possibile acquistare "il fratello maggiore" LightWave 3D ad un prezzo molto conveniente. Inspire 3D offre elevate capacità produttive perché si basa su tecnologie vincenti che NewTek ha sviluppato per LightWave 3D. Il suo motore di rendering infatti usa lo stesso motore di calcolo di LightWave 3D con l'aggiunta di funzionalità specifiche per l'uso nel multimediale. **DISPONIBILE PER PIATTAFORME :** Intel/Win 95/98 - NT; PowerMac/System 7.6.1 o sup. **Incluso nella confezione CD-ROM INTERATTIVO :** Corso di animazione e modellazione 3D. Disponibili versioni per studenti e Istituti. Inoltre, disponibile competitive Up-Grade da software 3D concorrenti (richiedere elenco).

PER RICEVERE GRATUITAMENTE MATERIALE INFORMATIVO COMPILA IL TAGLIANDO IN TUTTE LE SUE PARTI (IN STAMPATELLO) E SPEDISCILO IN BUSTA CHIUSA A

**Db-Line srl**  
(INDIRIZZO AL PIEDE DELLA PAGINA)

DESIDERO RICEVERE MATERIALE INFORMATIVO DEI PRODOTTI NEWTEK

DESIDERO RICEVERE MATERIALE INFORMATIVO DEI PRODOTTI NEWTEK + VIDEOCASSETTA DEMO LIGHT-WAVE   
(Spedizione via Posto in contrassegno di L. 30.000)

NOME & COGNOME \_\_\_\_\_

VIA & N° \_\_\_\_\_

CAP - CITTA' & PROV. \_\_\_\_\_

PREF. & N. TEL. \_\_\_\_\_

FIRMA \_\_\_\_\_

DATA \_\_\_\_\_

ATTENZIONE: IL TAGLIANDO DEVE ESSERE INVIATO IN UNO DEI MATERIALI INFORMATIVI. PER IL TAGLIANDO E PER IL MATERIALE INFORMATIVO A NORMA DELLA LEGGE 473/76, IN OGNI NUMERO, AL FINO ALL'11/11/97, POTRETE PERE ACCESSE AL NOSTRO SITO WWW.DBLINE.IT. SOTTOSCRIVETE LA NOSTRA CARICA DI CALCOLAZIONE OPPURE RISPONDERE AL NOSTRO SERVIZIO CLIENTI AL NUMERO VERDE 800 000 000. IVA ADDEBITA 5,00% - TUTTI I DATI TRATTATI SONO DI SOLO USO INTERNO.



DISTRIBUTORE PER L'ITALIA:  
**Db-Line srl**

VIA ALIOLI E SASSI, 19 - 21026 GAVIRATE (VA)  
TEL. 0332/749000 - FAX 0332/749090  
e-mail: [info@dblne.it](mailto:info@dblne.it) - <http://www.dblne.it>



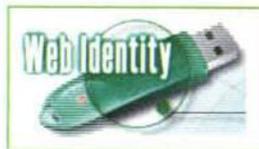
## Connessioni Web al sicuro con Eutron

**Eutron ha presentato una soluzione che renderà la navigazione sulla rete più sicura e controllata grazie al dispositivo hardware Internet On/Off.**

La piccola chiave si collega tramite porta USB (Universal Standard Bus) a qualsiasi personal con sistema operativo Windows di Microsoft e prossimamente anche su Mac, appena saranno disponibili i nuovi driver appositamente realizzati da Eutron. Praticamente Internet On/Off funziona proprio come un'interruttore per l'accesso alla navigazione, infatti a chiave inserita l'utente potrà usufruire di tutti i servizi offerti dalla rete, se disinserita il computer potrà svolgere correttamente le normali operazioni ma non sarà assolutamente in grado di accedere al Web, oppure se durante una connessione si toglierà la chiave la linea cadrà automaticamente. Il controllo e gestione dei collegamenti Internet è possibile per mezzo del software in dotazione nella confezione, oltre alla prolunga USB per un migliore accesso al dispositivo. L'installazione del software particolarmente facile e veloce



è strutturata in schermate "passo per passo": all'inizio richiederà una password associata al prodotto, che servirà ad escludere qualsiasi intromissione da coloro che desiderassero aggirare il



sistema di sicurezza, poi segnalerà all'utente di inserire la chiave nella porta USB provvedendo al caricamento del driver dedicato ed infine permetterà di impostare una pro-

grammazione temporizzata definendone il periodo massimo di collegamento per ogni giorno, allo scadere del quale avverrà lo scollegamento automatico. Se

si desidera disinstallare il sistema di Eutron basterà solo reinserire il CD-ROM e quando richiesto digitare l'apposita password. Il prodotto distribuito da Celomax - Media Planet è

immediatamente disponibile al prezzo di lire 49.000 IVA compresa. Eutron mette a disposizione anche altri tipi di soluzioni come la chiave Criptoidentity con interfaccia USB, un token di sicurezza per l'utilizzo della tecnologia criptografica. Il dispositivo permette di eseguire tutte le funzioni di crittografia sul chip interno, isolato dal computer e da tutti i punti di attacco. Il prodotto sarà commercializzato al prezzo di lire 70.000 IVA inclusa.

Infine, con WebIdentity, Eutron propone un'altra chiave USB per coloro che desiderano un'ulteriore sicurezza in ambienti Internet, Intranet ed Extranet. Il dispositivo garantisce l'accesso ad informazioni riservate contenute nel sito Web, univocamente all'utente precedentemente identificato ed autorizzato, grazie alla comunicazione criptografica dei dati sulla rete tra il server e WebIdentity.



grammazione temporizzata definendone il periodo massimo di collegamento per ogni giorno, allo scadere del quale avverrà lo scollegamento automatico. Se

**Per Informazioni:**

[www.eutron.com](http://www.eutron.com)

[www.internetonoff.eutron.it](http://www.internetonoff.eutron.it)

**● PERIFERICHE**

## Nuovo UPS da Riello

La possibilità di perdita di dati e il cattivo funzionamento del PC, con conseguente interruzione del lavoro, sono problemi che possono essere dovuti ad una alimentazione di rete "sporca" o alla interruzione del servizio non prevista. L'utente casalingo o SOHO (Small Office Home Office) è proprio il target della proposta Riello UPS, con il prodotto Win Dialog, offrendo un prodotto di semplice utilizzo e di costo contenuto, senza rinunciare alla qualità. Questo UPS è dotato della tecnologia Line Interactive ed è gestito interamente con microprocessore per migliorarne l'affidabilità e la funzionalità; la tecnologia Line Interactive consente un'alimentazione perfettamente stabilizzata e il filtraggio delle sovratensioni, mentre il controllo della stabilizzazione della tensione in

uscita è realizzata da un apposito circuito (AVR, Automatic Voltage Regulator) gestito da CPU. Il Design del Win Dialog è Italiano, disegnato da Somaini per la massima riduzione del volume esterno. L'UPS entry level Riello Win Dialog è disponibile nella potenza di 320 VA, realizzato per alimentare PC, stampanti, modem, registratori di cassa, centralini telefonici, strumentazioni varie; è fornito completo di software di gestione UPS MON e manuale utente su CD-ROM per Windows 95/98, NT con programmazione personalizzabile dall'utente. Il software è opzionale per altri sistemi operativi.

**Per informazioni:**

Riello,  
numero verde 800-469822



# Originalità, scelta & convenienza a sole 9.900 lire.



ogni CD-Rom  
è originale,  
integrale, in italiano\*  
e a sole 9.900 lire,



## Ecco cosa trovi quando scegli un CD-Rom 9&nove

- Il più vasto assortimento di titoli
- oltre 3000 punti vendita in Italia
- Oltre ~~2.000.000~~ <sup>3.000.000</sup> di copie già vendute
- Un gran numero di novità in arrivo

Entra anche tu nell'incredibile mondo 9&nove. Una realtà originale fatta di giochi mozzafiato, passatempo, educational e utilities per tutti i gusti e tutte le età, in cui l'unica cosa che ti sembrerà veramente virtuale è il prezzo! Per scoprire qual è il punto vendita più vicino mettiti in contatto con: [www.microforum.it](http://www.microforum.it) oppure telefona allo 06 33251274.

\*Alcuni titoli hanno in italiano solo il manuale o le istruzioni d'uso.



Microforum Italia Point. Il meglio a meno.

# Novità per i portatili Armada di Compaq



Compaq Computer amplia l'intera linea dei suoi notebook Armada con i processori Mobile Pentium e Celeron di Intel di ultima generazione, rafforzandone la potenza e implementandone le caratteristiche tecniche.



L'entry level della famiglia è la serie M300, rafforzata grazie al nuovo modello equipaggiato con un Pentium III funzionante alla frequenza operativa di 500 MHz e una memoria cache L2 di 256 Kbyte.

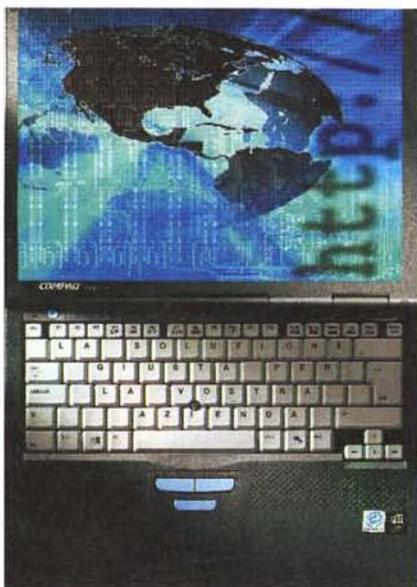
Il nuovo notebook All-in-One, del peso di 2.6 Kg, oltre ad integrare un modem MiniPCI da 56 K, una memoria da 32 o 64 Mbyte espandibile a 512 e un disco rigido SMART da 4 o 6 Gbyte permette, tramite lo slot Multibay, di utilizzare un drive CD-ROM 24X o di aggiungere in opzione altre periferiche come il SuperDisk LS-120, un'ulteriore batteria a ioni di litio da 9 celle, un secondo hard disk oppure un lettore DVD-ROM con velocità di lettura fino a 600 Kbyte al secondo.

Per una buona visualizzazione on-screen l'Armada M300 offre, a seconda della versione, una vasta scelta di display, dagli HPA (High Performance Addressing) da 12,1 e 13 pollici ai TFT (Thin Film Transistor) da 12,1 o 14,1 pollici e un controller video ATI AGP 2X con 4 Mbyte di memoria.

Il prodotto, fornito con uscita TV per il collegamento di una sorgente video esterna, sarà commercializzato a prezzi che partono da lire 3.429.000.

Anche la serie E500, rivolta all'utenza professionale, subirà alcune migliorie per mezzo delle nuove versioni dotate di processore Pentium Mobile a 650 MHz con tecnologia SpeedStep di Intel.

Questo notebook del peso di 2,7 Kg, come le altre versioni con Pentium II a 400 e 366 MHz, offre monitor a matrice



attiva da 12,1 a 14,1 pollici, due slot di espansione per la memoria con capacità fino a 512 Mbyte, un hard disk SMART rimovibile di capacità fino a 12 Gbyte e una scheda modem Mini-PCI 56K V.90 con interfaccia di rete Ethernet 10/100. Oltre allo slot MultiBay (dove vi è solitamente collocato il lettore CD-ROM) che ne garantisce la più ampia libertà di configurazione, il portatile utilizza anche uno slot DualBay in grado di accogliere il drive per floppy o una terza batteria (se si utilizzano tutti gli slot) che assicura una durata complessiva di nove ore di funzionamento.

I prezzi dei nuovi Armada E500 partono da lire 5.010.000.

Per coloro che desiderano un giusto compromesso leggerezza/capacità, gli Armada M300 potenziati con un processore Mobile Pentium III a 500 MHz, potrebbero essere la soluzione.

Questo modello del peso di soli 1,4 Kg per un spessore di 23 mm è

equipaggiato con uno schermo CTFT XGA da 11,3 pollici capace di visualizzare 16 milioni di colori, un drive da 12 Gbyte con funzione DriveLock, una memoria di base da 64 Mbyte espandibile e un modem 56K con protocollo V90.

Il supporto per il lettore CD/DVD-ROM e floppy o di qualsiasi altra periferica è garantita dalla possibilità di aggiungere una base multibay opzionale. I nuovi M300 saranno disponibili al prezzo base di lire 5.745.000.

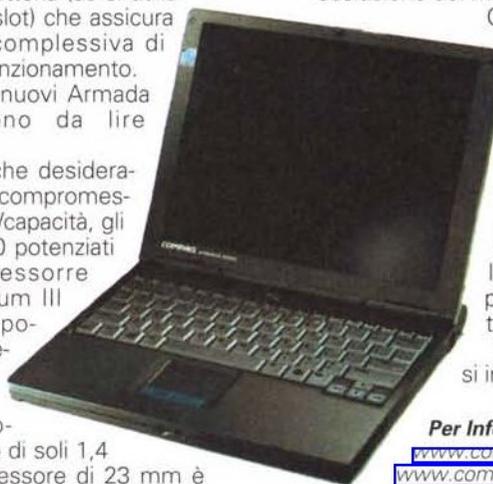
Mentre il top della gamma ultraleggeri, con un peso di circa 2 Kg e uno spessore di 28 mm, rimane sempre l'Armada M700 ora disponibile anche con Pentium III di Intel a 650 MHz. Il notebook permette risoluzioni di 1024 x 768 su schermi a matrice attiva da 13,3 o 14,1 pollici, protetti da un involucro in lega di magnesio, per mezzo di una scheda grafica ATI Mobility Pro con bus dati AGP 2X e 8 Mbyte di memoria video. Il prodotto è una soluzione All-in-One, quindi è provvisto sia di scheda sonora con relativi speakers sia di un modem con scheda di rete e uno slot standard multibay di Compaq integrato.

L'M700 fornito di hard disk fino a 12 Gbyte e una memoria da 64 Mbyte di SDRAM, espandibile fino a 544, verrà proposto a prezzi che partono da lire 8.318.000.

Per gli utenti che richiedono al proprio portatile prestazioni paragonabili a un desktop, Compaq propone la "full docking station", Armada Station EM compatibile con tutti i suoi notebook, ad esclusione del modello V300.

Questa nuova base di espansione con replicatore di porte, oltre all'integrazione del sistema di diffusione audio Premier Sound include anche un alimentatore AC, una doppia multibay con la possibilità di collegamenti a caldo delle periferiche di storage e tre slot PCI.

Tutti i prezzi sopracitati si intendono IVA esclusa.



Per Informazioni:

[www.compaq.com](http://www.compaq.com)  
[www.compaq.it](http://www.compaq.it)

# La collezione più segreta dell'anno

**Sexy  
X  
Collection**

Ogni  
CD-Rom  
a sole 9.900  
lire

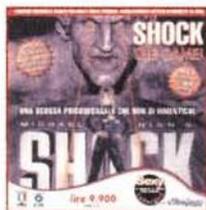
**Sexy Collection**

**Alta densità erotica interattiva.**

- una collana di CD-Rom originali ed integrali (solo per adulti)
- un trionfo di erotismo interattivo
- una scelta di qualità nei limiti del buon gusto
- un prezzo rivoluzionario
- continue novità in arrivo
- ...iniziate la collezione

**Fanno parte della linea Sexy Collection:**

**Shock the Game**  
Una scossa  
psicosessuale  
che non si dimentica.



**Strip Black Jack**  
Un'appassionante versione  
sexy del gioco d'azzardo  
più famoso di Las Vegas



**Sexy Collection. By Microforum Italia. Il meglio a meno (solo per adulti).**

Italia  
**Microforum  
POINT**

**Microforum Italia Point. Il meglio a meno.**

Microforum Italia srl via del Casale Ghella, 4 - 00189 Roma - tel. 06 33251274 - fax 06 33251275 - http://www.microforum.it - e-mail: info@microforum.it

# e-Commerce on Windows

## Intervista a Carlo Iantorno, Marketing Manager Microsoft

Nei giorni 21 marzo a Milano e 23 marzo a Roma, si è tenuta una giornata di approfondimento e di confronto fra chi progetta sistemi per supportare il business online e coloro che grazie a tale sistema hanno ottenuto risultati interessanti.

Nel corso dell'incontro sono state illustrate le esperienze di Direct.it, CasaRossi, Peck e ThinkItaly.

di Francesco Pomponio

Dopo una conferenza al mattino su temi di carattere generale, l'incontro si è diviso in tre conferenze parallele al pomeriggio, dedicate alle tecnologie abilitanti all'e-commerce, lo scenario Business-to-Business e le esperienze Business-to-Consumer.

Quella che segue è una intervista al Dr. Carlo Iantorno, Marketing Manager Microsoft, su alcuni aspetti del problema e su come Microsoft intende muoversi nel fornire soluzioni ai realizzatori di sistemi e-commerce.

**D. Quali sono le caratteristiche principali della proposta Microsoft relativa all'e-commerce? Si tratta di applicazioni chiave in mano oppure di una piattaforma da realizzare insieme ai clienti e che si integra con le applicazioni già esistenti o di fornitori diversi?**

**R.** Io direi che il valore della nostra proposta sta nel fatto che non abbiamo la presunzione di fornire tutto, ma forniamo la tecnologia abilitante che consente poi alle applicazioni dei nostri partner di funzionare e tutto ciò può essere integrato con le applicazioni di back end and front end di una azienda come il CRM, l'ERP e così via. Quindi per quanto riguarda Microsoft preferiamo parlare dell'offerta complessiva che scaturisce dalla nostra tecnologia sommata alle soluzioni fornite dai nostri partners, e ciò consente di fornire al cliente dei sistemi che siano delle soluzioni complete. Però è chiaro che noi abbiamo molte tecnologie di base che vanno dal sistema operativo al database all'integrazione con sistemi tradizionali, agli strumenti di sviluppo. Esiste inoltre un modulo apposito per il commercio elettronico che è il Sales Server Commerce Edition 3.0 il quale evolverà nel Commerce Server 2000 fra qualche mese e che consente specificamente di fare transazioni su Internet e di conseguenza gestire gli ordini, il catalogo e gli utenti e le altre funzioni necessarie al commercio elettronico.

**D. Quindi anche quello che c'è dietro a ciò che vede colui che acquista, cioè la gestione delle informazioni utili al gestore di uno specifico commercio per tenere traccia di quello che fa, fare le proprie elaborazioni e statistiche con le informazioni che i clienti, volenti o no, forniscono al momento dell'acquisto?**

**R.** Esatto, perché noi dobbiamo anche pensare al fatto che i clienti hanno già probabilmente un sistema gestionale funzionante e sarebbe ridicolo presentarsi con sistemi di commercio elettronico che non si integrano con quelli già esistenti come ad esempio la gestione del magazzino, delle vendite e degli ordini. Pertanto l'aspetto più importante della nostra proposta è che l'integrazione con i sistemi gestionali in modo da realizzare un sistema informativo aziendale che effettivamente svolga le funzioni di vendita elettronica come le conosciamo tutti ma anche di gestione dei clienti, del magazzino.

**D. Quindi diciamo che la vendita elettronica, almeno inizialmente potrebbe affiancarsi a quella tradizionale?**

**R.** L'azienda può decidere di affiancare al canale di vendite tradizionale anche quello elettronico ma ovviamente richiede che le due modalità siano complementari e non alternative.

**D. Ma ad un'azienda che nasca oggi con lo scopo di fare soltan-**



**to commercio elettronico sarebbe in grado Microsoft di fornire ad essa una soluzione completa dall'inizio alla fine?**

**R.** La soluzione completa è fatta da un sistema gestionale, da un sistema che consenta il marketing e la vendita su Internet e in più da applicazioni specifiche come ad esempio il calcolo delle tasse o la gestione della consegna del bene e quindi l'integrazione con i fornitori di questi servizi oppure l'integrazione con i circuiti di pagamento. Ciò che noi forniamo è la parte di mezzo cioè quella che consente la gestione dei dati, dei cataloghi elettronici, degli ordini elettronici, l'autenticazione degli utenti, l'analisi delle abitudini di acquisto dei clienti. A questo si aggiungo-

no soluzioni già esistenti di terze parti con le quali già stiamo lavorando e che consentono il pagamento, adattandosi agli specifici e innumerevoli circuiti di pagamento che sarebbe impossibile gestire direttamente ma i cui sistemi possono essere integrati garantendo la massima flessibilità.

**D. Come ritiene si possa risolvere il problema della consegna? Potrebbe accadere che i costi di logistica, distribuzione e tenuta del magazzino, sia presso l'azienda, sia affidato a terzi, annullino, almeno in parte il vantaggio di acquistare direttamente? In pratica non potrebbe rinascere la figura del "grossista"?**

**E' stata analizzata questa possibilità?**

**R.** Certo, attualmente esistono molte società di distribuzione delle merci come DHL, UPS, SDA che forniscono servizi integrati e possono fare da interfaccia fra produttore e cliente nel commercio elettronico, ma ovviamente, un'azienda che distribuisce beni su Internet vorrà avere un piccolo magazzino proprio perché altrimenti, soprattutto se il numero di fornitori è molto elevato, dovrebbe mettere in contatto direttamente il produttore con il cliente e molti non gradiscono fornire i nomi dei propri clienti perché per un'azienda che vende su Internet il valore principale è proprio il cliente, e quindi essa preferisce tenerlo per sé, contattando essa stessa i fornitori e utilizzando un proprio magazzino servendosi poi di spedizionieri come quelli che ho citato prima i quali fanno un lavoro diverso e quindi non sono concorrenti. Finora la cosa sembra funzionare abbastanza bene.

**D. Quindi le spedizioni a chi fa le spedizioni e il magazzino all'azienda?**

**R.** Sì, anche se non troppo grande ma sufficiente a non far aspettare troppo i clienti.

**D. Abbiamo notato che in Italia spesso, almeno nelle grandi città, le merci su Internet costano a volte più che nei grandi magazzini o nei negozi specializzati, conviene davvero acquistare su Internet?**

**R.** Con l'aumento dei volumi di fatturato i prezzi dovrebbero scendere, bisogna però tenere presente che su Internet è conveniente acquistare quei beni difficili da trovare senza lunghe ricerche come ad esempio un particolare libro o un disco. Sono inoltre convenienti le transazioni bancarie e di borsa. Ma un mercato che presenta una notevole potenziale è quello del turismo perché in tale settore il 90

per cento del lavoro è fatto di ricerche e solo un 10 per cento di acquisto. Se le ricerche possono essere fatte in maniera autonoma dal cliente, se gli operatori turistici metteranno in linea le loro informazioni potranno davvero offrire servizi migliori e ad un prezzo migliore. Ovviamente molte cose devono essere migliorate, ma già oggi si trovano degli ottimi esempi, specialmente negli Stati Uniti.

**D.** Anche se è importante poter certificare gli utenti e quindi sapere se dall'altra parte c'è davvero chi dice di esserci per evitare frodi o l'uso di carte di credito rubate, si è pensato anche ad una certificazione delle aziende, cioè creare delle associazioni di aziende che fanno commercio elettronico che diano al cliente la ragionevole certezza che il numero di carta di credito che si sta inviando non vada qualcuno che dopo un paio di giorni non è più reperibile?

**R.** Da questo punto di vista esistono diverse iniziative, molte aziende che vendono su Internet accettano carte di credito ma anche pagamenti contrassegno o pagamento postale successivo al ricevimento della merce. Tali forme di pagamento stanno prendendo piede perché ad esse siamo già abituati e perché i circuiti di pagamento già esistono.

Inoltre stanno nascendo sempre più siti che ormai sono riconoscibili o perché appartenenti a grosse aziende o perché comunque hanno un marchio noto al grande pubblico per cui se si va ad acquistare qualcosa su uno di questi siti si può essere ragionevolmente sicuri che non si rischia di essere frodati. E poi in terzo luogo stanno nascendo iniziative, che noi reputiamo interessanti, come il rilascio di autocertificazione o di bollini da dare ai siti magari attraverso associazioni di categoria insieme con le associazioni dei consumatori. Anche in questo caso noi siamo presenti in iniziative che riguardano l'introduzione di un marchio di qualità da rilasciare ai siti che rispondono a specifici parametri. Speriamo che al più presto queste iniziative si concretizzino sia a livello europeo che italiano.

**D.** Finora abbiamo parlato di aziende medio grandi, ma cosa sta facendo Microsoft per le piccolissime aziende con cinque, dieci dipendenti, ossia sarà realizzato da parte della Microsoft un sistema adatto per questo tipo di aziende? Perché forse il commercio elettronico potrebbe essere più interessante per queste piccole realtà che per le grandi aziende con una situazione e una clientela consolidata?

**R.** Questo è parzialmente vero, perché bisogna tenere conto del fatto che il commercio elettronico per le piccole realtà non è soltanto avere un sistema semplice ed economico da utilizzare, perché il commercio elettronico è una rivoluzione completa al business di una azienda e quindi se qualcuno decide di dedicarsi purché non costi molto ed eviti grattacapi, secondo me sta seguendo la procedura sbagliata perché commercio elettronico significa ridefinire completamente i propri parametri di business ed essere aperti anche a clienti che ordinano, ad esempio dal Giappone, e quindi bisogna gestire le cose anche in lingua inglese. Senza considerare poi i problemi logistici ai quali abbiamo accennato prima.

Ma comunque per rispondere alla sua domanda, la tecnologia sta facendo la sua parte per venire incontro a questi problemi? Bisogna considerare che le piccole aziende in Italia sono milioni e non sarebbe certo possibile indirizzarsi direttamente ad ognuna di loro perciò noi della Microsoft intendiamo avvalerci di nostri partner che forniscono consulenza alle aziende e attraverso di loro raggiungere gli utenti finali.

Stiamo quindi introducendo un pacchetto rivolto ai rivenditori, appena uscito in questi giorni, che contiene tutto il software e gli strumenti per costruire in maniera semplice un sito di E-commerce e che costa meno di un milione di lire. Noi forniamo tutti gli strumenti per costruire un sito, contribuiamo in parte al costo dei corsi di approfondimento tecnico e cercheremo di formare personale in grado di recarsi dai clienti con le competenze necessarie per aiutarli a realizzare un sito di e-commerce. Anche se ci saranno molti utenti che preferiranno l'estrema semplicità dell'hosting fornito dagli operatori di telecomunicazioni. Pur se questo comporta di dare a terzi tutto il database della propria clientela. E questo, a meno che non si tratti di una piccolissima azienda all'inizio dell'attività, anche se protetti da contratti e clausole, non è molto consigliabile se il business di cui si tratta è strategico per l'azienda.

**D.** Cosa si prevede da parte della Microsoft per la vendita dei

propri prodotti tramite l'e-commerce?

**Sarà possibile acquistare su Internet i prodotti Microsoft non comprando tutto il pacchetto completo ma scaricando solo quello che si usa e non tutto il resto?**

**R.** Da questo punto di vista, si tratta di nuove generazioni di software ed è una filosofia un po' legata con la problematica dei cosiddetti Application Service Provider, noi siamo quasi pronti per offrire servizi software tramite dei siti Web centrali, e soprattutto siamo pronti per offrire una piattaforma sulla quale gireranno applicazioni di terze parti che usufruiscono di questi servizi software; Il primo passo quindi è fornire i servizi software da un sito centrale a clienti che non devono installare nulla ma che utilizzano soltanto il servizio, il passo successivo, ancora più interessante sarà quello di installare solo le parti più rilevanti, quindi acquistare o prendere in affitto scaricandolo però sul proprio computer o sul server aziendale delle singole parti di programma, credo che questa sarà la nuova generazione degli Application Service Provider, quindi qualcosa a cui pensare da qui a qualche anno, ora la priorità principale è far acquisire l'abitudine ad utilizzare il software tramite Internet, e la cosa non è facile, specialmente in un paese come l'Italia dove le aziende non sono abituate alla filosofia di uso del software su Internet.

**D.** E' stato considerato il caso che il collegamento alla Rete non funzioni proprio quando c'è da finire un lavoro urgente utilizzando del software acquistato con questo sistema?

**R.** Se si considera che il tasso di affidabilità della rete e la larghezza di banda disponibile stanno aumentando di giorno in giorno si può al momento ritenere non troppo limitante questo fattore anche se dipende comunque dal tipo di azienda. Per le aziende che devono usare software per applicazioni critiche sarà preferibile averlo installato sui propri server e avere del personale specializzato a gestirlo. Quindi, inizialmente si può cominciare con il software di produttività individuale o per informazioni che non sono necessarie in tempo reale, nell'attesa delle previste infrastrutture megagalattiche che verranno nei prossimi anni. Senza comunque dimenticare i problemi di migrazione dalle applicazioni e sistemi precedenti dei quali ogni azienda deve necessariamente tenere conto.

**D.** Per quanto riguarda le Smart card ed eventuali carte prepagate, c'è in previsione qualcosa che permetta di acquistare il software "a consumo"?

**R.** Un utilizzo da borsellino elettronico delle Smart card è sicuramente in previsione anche se attualmente per questioni più legislative e organizzative che tecniche è limitato all'utilizzo in circuiti chiusi a livello aziendale.

**D.** Quali pensa che potrebbero essere i fattori frenanti e quelli incentivanti al commercio elettronico in Italia?

**R.** Fra i fattori frenanti possiamo considerare la necessità di effettuare investimenti in informatica che in Italia sono molto più bassi che negli altri paesi. La scarsità di venture capital. La polverizzazione delle aziende e quindi la ridotta capacità di investimento di ogni singola piccola azienda. Un altro problema sono i costi di collegamento che per gli operatori di telecomunicazioni sono circa il doppio rispetto agli Stati Uniti, senza contare i costi per l'utente.

C'è poi il problema della scarsa conoscenza della lingua inglese e delle nozioni informatiche di base

Per quanto riguarda invece i fattori incentivanti, ovviamente l'accesso gratuito ad Internet che ha fatto esplodere l'utenza in Italia negli ultimi sei mesi. L'enorme diffusione del cellulare e la tecnologia WAP (Wireless Application Protocol) e l'UMTS che velocizzerà di molto i collegamenti dati sui cellulari.

Il fatto che i principali settori dell'economia nazionale, il turismo, la moda e la piccola produzione si prestino benissimo al commercio elettronico. Un altro fattore incentivante sarà l'interesse che all'estero hanno nei confronti dell'Italia e che potrebbe spingere molti ad acquistare via Internet i prodotti italiani.

Se le associazioni di categoria sfrutteranno al meglio questo mezzo potrebbero bilanciare la polverizzazione delle aziende e agevolare il collegamento di consorzi, oltre ad attirare investimenti.

E questo ci porta a considerare il nuovo mercato del trading-on-line che rappresenta la novità degli ultimi tempi e si sta diffondendo sempre più velocemente con l'ingresso anche degli istituti di credito più tradizionali.

# Xerox lancia la Soho Alliance

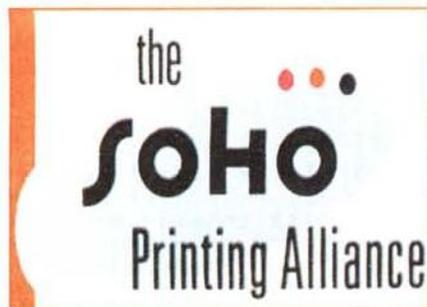
**Gli apparecchi multifunzionali dell'azienda vengono unificati con quelli di Sharp. Nelle arti grafiche si va contro Heidelberg. E in arrivo c'è il Flowport.**

Nell'era della coo-competition Xerox si accorda con i suoi rivali della Sharp per gli apparecchi multifunzionali di fascia bassa. L'accordo ha un nome piuttosto intrigante, Soho Alliance, ed un valore di 2 miliardi di dollari. "Xerox progetta, Sharp produce e le due aziende commercializzano ciascuna con il suo marchio: noi abbiamo una fabbrica da circa 350 M\$ in Irlanda, e Sharp ne ha una nelle Filippine, a Manila". Dell'accordo fa parte anche Fuji-Xerox, la joint venture che opera nell'area del Pacifico: in 3 anni, Xerox punta a raggiungere nel soho il 10% mondiale, laddove oggi ha appena il 2%. In Italia, però, the digital company

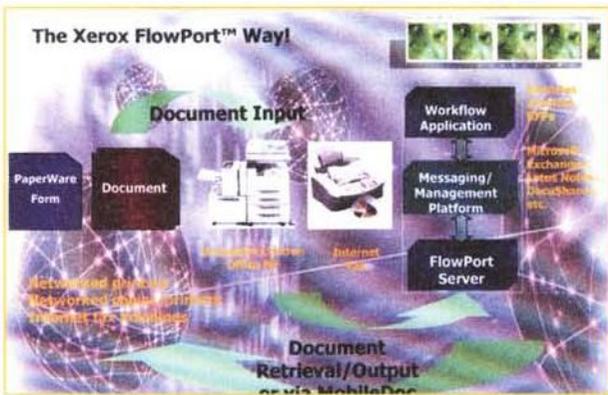
ha una penetrazione generalmente superiore. Continua poi l'assalto alle arti grafiche, un settore una volta mercato delle tipografie ed oggi sparso tra servizi di copia e di stampa, spesso ancora in esclusivo bianco e nero analogico. In questo mondo è Heidelberg a farla da padrona, con i suoi 150 anni di storia ed un fatturato di 4 milioni di dollari. Ma Xerox ha già raggiunto i 3 M\$, ed ha una conoscenza del cliente e delle nuove tecnologie digitali e multimediali molto maggiore, quindi il futuro è suo. A Drupa, lo show tedesco di respiro europeo sulle tecnologie di stampa, Xerox avrà un'intera sala, chiamata Digital Drupa, come solo Heidelberg potrà fare. E altri annunci sull'impiego del web e della rete per le arti grafiche corroboreranno questa idea.

Oltre alla Soho Alliance e alle anticipazioni su Drupa, Xerox ha lanciato una nuova rivoluzione nell'accesso alle informazioni. Si chiama FlowPort, e per la prima volta coniuga i vantaggi del mondo cartaceo, analogico, con la tecnologia informatica, digitale. Frasi fatte, direte voi: ed invece no.

Vediamo lo scenario di riferimento. Del mondo in rete, locale o geografica che sia, oggi fanno parte anche le apparecchiature multifunzionali del tipo DocuCentre (secondo la terminologia Xerox). Si tratta di fotocopiatrici in rete che possono anche solo stampare o solo acquisire. In pratica sono computer di rete a funzioni dedicate. Grazie ad un software che viene automaticamente caricato in rete, i



DocuCentre possono acquisire delle funzionalità di scansione selettiva: mettendo sul vetro della copiatrice un modulo cartaceo opportunamente codificato, il terminale comprende i livelli di accesso della persona che opera e ne esegue i comandi, inseriti sullo stesso form. Il modulo si presenta come un normale modulo a checkbox, che il software del multifunzionale riconosce ed instrada in rete. In questo modo si possono erogare svariati servizi già disponibili online, ma usando come terminale il DocuCentre. Alcuni esempi possono essere gli ultimi listini, oppure libri, relazioni o collezioni di relazioni; l'archiviazione automatica dei documenti contabili, già divisi per categoria ed accessibili in azienda... Ma esistono molti servizi innovativi rispetto ad un mondo puramente elettronico: ad esempio partendo dall'originale cartaceo si possono richiedere sintesi e traduzioni, invii multipli a liste di destinatari e così via. Inoltre è possibile anche il passaggio inverso: avendo a disposizione una sintesi o un semplice indice, semplicemente appoggiandolo sul vetro della copiatrice si potrà chiedere la versione più estesa, quella completa e magari anche tutti gli allegati di riferimento. Si tratta di funzioni particolarmente interessanti nel mondo commerciale, sempre alle prese con il problema della documentazione e dei documenti contabili. Attraverso questo approccio non si punta alla totale eliminazione della carta fin da oggi, bensì si cerca un compromesso realistico tra quantità di informazione online e quantità su carta.



**Il Bisettimanale di Annunci Gratuiti di ROMA**

**06 / 70199** Via di Porta Maggiore, 95

**CI TROVI TUTTO, TI FA VENDERE TUTTO.**

**500.000 lettori SETTIMANALI**  
**OLTRE 100.000 annunci SETTIMANALI AGGIORNATI**

PortaPortese è in vendita in TUTTO IL LAZIO e nelle principali edicole di:  
TORINO, MILANO, MESTRE, BOLOGNA, REGGIO EMILIA, GENOVA,  
FIRENZE, ORBETELLO, SIENA, L'AQUILA, PESCARA, ASCOLI PICENO,  
TERAMO, TERNI, PERUGIA, SPOLETO, FOLIGNO, AVELLINO, NAPOLI,  
BARI, COSENZA, PALERMO e CAGLIARI.

**Il più grande giornale delle occasioni**

**IL PIU' VENDUTO**  
**IL MIGLIORE**

**Martedì e Venerdì in Edicola**

# UPS **Riello**

Gruppi Elettronici di Continuità

## PROTEZIONE E CONTROLLO DEL NUOVO MILLENNIO



Scariche elettrostatiche, sbalzi o fluttuazioni di tensione ed interruzioni nella rete elettrica possono causare gravi danni a tutte le apparecchiature elettroniche. Per evitare tutto ciò e garantire una qualità ottimale di alimentazione stabilizzata e senza interruzioni, c'è oggi il **Gruppo Elettronico di Continuità Win Dialog WD05**.

**Win Dialog WD05** si contraddistingue per la semplicità di utilizzo e le dimensioni estremamente ridotte (solo 32cm. di profondità e 11 di larghezza), senza alcuna rinuncia nei confronti delle elevate prestazioni tecniche che da sempre identificano tutti i prodotti Riello UPS.

Ideale per la protezione di PC, stampanti, modem, registratori di cassa, centralini telefonici e strumentazioni elettroniche, soddisfa anche l'esigenza di una agevole e gradevole ambientazione accanto ad ogni postazione di lavoro.

La facilità di utilizzo dei **Gruppi Elettronici di Continuità Riello UPS**, permette anche all'utente più esigente di dimenticare ogni problema in tema di protezione da qualsiasi disturbo presente nella rete elettrica.

Presenta questo tagliando al tuo rivenditore preferito  
**AmiCo** (n.verde 800-48.88.48),  
**Compy** (n.verde 800-41.81.41)  
**Computer Discount** (n.verde 800-40.80.40)  
per acquistare il gruppo di continuità **Riello WinDialog**  
con uno sconto di **lire 10.000** iva inclusa.



## CELLULARI

di Leo Sorge

### Sony prende in licenza Microsoft Internet Explorer

Il telefonino cresce e diventa un vero e proprio personal computer, con microprocessore, sistema operativo, interfaccia utente ed applicazioni. Prendiamo ad esempio il Sony CMD-Z5: il nuovo cellulare

della Casa giapponese installerà a breve il pocket browser di Microsoft. Si tratta di una delle prime dimostrazioni di modelli con doppia modalità WAP ed HTML implementate indipendentemente dal sistema operativo sotto-

stante. Tali funzionalità sono ancora più incredibili se si pensa che il nuovo telefonino GSM di Sony pesa solo 82 grammi ed è più piccolo di una carta di credito. La risoluzione dello schermo in alta risoluzione è di 96x72 punti, e memorizza fino a 20 messaggi vocali. Un software PIM (Personal Information Management) agisce come agenda personale con allarmi per gli appuntamenti.

L'adozione di Mobile Explorer in luogo di altri microbrowser (dei quali il più famoso è il Phone.com) è esplicitamente rivolta alla futura interoperabilità del telefonino con i server di Microsoft, da Exchange a BackOffice. La possibilità di accedere ai dati aziendali attraverso software già noto sarà possibile grazie al nuovo nato, il server

MMS (Microsoft Mobile Services), pensato da Microsoft proprio per questa funzione.

"Il software è solo metà del risultato finale", ha dichiarato Amy Mokady, manager della Mobile Devices Division di Microsoft, "ma serve un hardware davvero innovativo per fare il massimo con Internet su un palmare, e il CMD-Z5 ha funzioni uniche come l'Advanced Jog Dial che rendono tutto più semplice".

Un'altra caratteristica avanzata è la Text Input Technology, che risolve almeno in parte l'annoso problema di digitazione tramite tastiera a pochi elementi.

#### Per informazioni:

Sony,

[www.sony-europe.com](http://www.sony-europe.com)



## MANIFESTAZIONI

di Leo Sorge

### SmauComm Mediterraneo in giugno a Roma

Dal 14 al 17 giugno nei locali della Fiera di Roma si terrà la prima edizione di SmauComm Mediterraneo.

L'appuntamento è rivolto principalmente alle telecomunicazioni operanti nel centro-sud e nel bacino del Mediterraneo.

"Il centro-sud sta recuperando terreno nell'ICT", ha detto Alberto Tripi, presidente della Federcomin: "ad esempio nel Lazio lo scorso anno il numero di aziende ICT attive è passato da 6.800 a 7.500, con un incremento di oltre il 10%", ed analoghe sorte hanno seguito altre regioni, contro una crescita nazionale pari a meno della metà del dato laziale. La rassegna occuperà perlome-

no 8000 metri quadrati, più i convegni e gli incontri del Palafiera. SmauComm Mediterraneo si tiene con il patrocinio della Presidenza del Consiglio dei Ministri e dell'AIPA, Autorità per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione. L'iniziativa vuole favorire accordi di cooperazione tecnologica e commerciale con gli altri Paesi del Mediterraneo. Quest'anno ci si rivolge in particolar modo alla Tunisia, scelta come Paese partner.

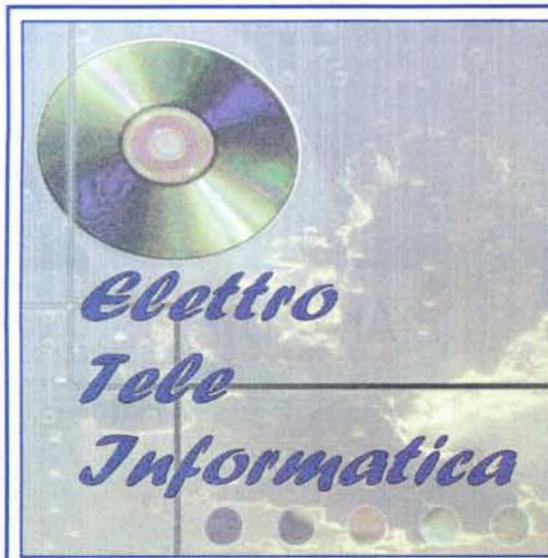
L'iniziativa è molto simile a quella a suo tempo e per anni portata avanti con Tecnorama Ufficio, la manifestazione IT di Bari successivamente entrata nell'ambito

dello Smau e che quest'anno si terrà dal 4 al 7 maggio. Certo è che le telecomunicazioni stanno unendo vaste tutte le fasce di pubblico, dai giovanissimi del telefonino agli appassionati di TV satellitare fino agli operatori di telefonia, un'impresa che non riuscì alla tecnologia precedente, esclusivamente informatica.

Roma sente la mancanza d'una sua mostra ICT da diversi anni, allorquando non si verificarono più le condizioni necessarie alla presenza di RomaUfficio.

#### Per informazioni:

[www.smau.it/magellano/comm](http://www.smau.it/magellano/comm)



## ELETTRO TELE INFORMATICA S.r.l.

Distributore:

**Informatica  
Telefonia Cellulare  
Elettrodomestici HI FI  
Cartotecnica da Ufficio**

Via del Fontanile Anagnino, 48 - 00040 Morena - Roma

Tel. 06/79816175 - 06/79811653 - 06/79811666 Fax 06/79896742

Sito Internet: [www.elettroteleinformatica.com](http://www.elettroteleinformatica.com)

# NON FATEVI I FATTI VOSTRI!

## LINEAFFARI servizi Internet per la valutazione dei vostri partner in affari

● DUN & BRADSTREET  
*Informazioni Commerciali Italia-Estero*

● BILANCI  
*Bilanci archiviati otticamente dalle  
Camere di Commercio*

● IMPRESE  
*Informazioni Camerali  
dal Registro Nazionale Imprese*

● ARCHIVIO DEI PROTESTI  
*Visure degli ultimi cinque anni  
dai bollettini ufficiali delle CCIAA*

● VISURE IMMOBILIARI  
*Situazione Proprietà Immobiliare  
di persone fisiche e giuridiche*

● TRASCRIZIONI DEBITORIE  
*Iscrizioni Volontarie ed Eventi  
Pregiudizievole da Conservatorie  
e Tribunali*

● VERITER *VERifica Riferimenti Telefonici*



IL SUCCESSO NEGLI AFFARI È SPESSO DETERMINATO DALLA RAPIDITÀ CON CUI SI RIESCE A PRENDERE LE DECISIONI MA, PER POTER DECIDERE, È INDISPENSABILE AVERE A DISPOSIZIONE LE INFORMAZIONI CHE CONSENTONO DI VALUTARE LE OPPORTUNITÀ E GLI EVENTUALI RISCHI.

IN PARTICOLARE, LE AZIENDE CHE OGGI VIVONO IN UN AMBIENTE ALTAMENTE COMPETITIVO, HANNO LA NECESSITÀ DI CONOSCERE SEMPRE PIÙ A FONDO I PROPRI CLIENTI, I FORNITORI, LA CONCORRENZA E, PRIMA DI AVVIARE QUALUNQUE RAPPORTO CON PERSONE E CON AZIENDE, È OPPORTUNO CHE NE CONTROLLINO L'AFFIDABILITÀ E LA SITUAZIONE ECONOMICO/PATRIMONIALE, VERIFICANDO POI, NEL CORSO DEL TEMPO, GLI EVENTUALI CAMBIAMENTI E SVILUPPI. SOLO IN QUESTO MODO POTRANNO DECIDERE AL MEGLIO E MANTENERE UN ADEGUATO CONTROLLO SULL'EFFICACIA DELLE INIZIATIVE.

**SARITEL, quindi, propone** <https://www.LINEAFFARI.com>

UN AMBIENTE TEMATICO INNOVATIVO, REALIZZATO E GESTITO DA SARITEL SULLA RETE INTERNET CHE RISPONDE ALL'ESIGENZA DI REPERIRE DATI E NOTIZIE UTILI AD OPERATORI ECONOMICI ED OTTENERE RAPPORTI ED INFORMAZIONI DETTAGLIATE PER LA VALUTAZIONE DI CLIENTI E PARTNER; COSTITUISCE UN PREZIOSO RIFERIMENTO PER PICCOLE, MEDIE E GRANDI IMPRESE FORNENDO **UN'UTILE GAMMA DI SERVIZI DI INFORMAZIONE COMMERCIALE E DI VALUTAZIONE SULLA AFFIDABILITÀ E SOLVIBILITÀ DI SOGGETTI FISICI E GIURIDICI.**

Su LINEAFFARI è anche disponibile un'ampia descrizione dei servizi ed una demo on-line.

Qualora siate interessati a ricevere maggiori informazioni sui servizi LINEAFFARI, potete inviare una e-mail a [lineaffari@saritel.it](mailto:lineaffari@saritel.it)

La tecnologia digitale vive dentro i computer che sono sulle nostre scrivanie. Computer che non sono oggetti magici, ma neanche macchine da scrivere sofisticate, sono l'ingresso ad un nuovo modo di vedere la realtà, sono l'iniziazione ad una esistenza innovativa. Abbiamo avuto la gioia di poter contribuire ad una trasformazione concreta del nostro vivere e, alla nostra maniera, continuiamo a contribuire. Forse per la prima volta nella storia, la realtà non viene copiata o modificata, ma inventata. Ci muoviamo dentro questo nuovo mondo in costruzione intuendo, creando possibili strade alternative, pur se guidati da leggi ferree. La grandiosa differenza con le circostanze passate sta nella possibilità di svincolarsi dai limiti delle normali percezioni; con l'immaginazione possiamo dare una nuova forma non solo agli oggetti, ma soprattutto alla sensibilità. Ecco, riusciamo così a "vedere" anche l'arte con occhi nuovi. La realtà può prendere corpo attraverso l'arte con il computer, ed essere contemporaneamente dovunque e da nessuna parte, essere in quel dovunque dove tutti possiamo stare contemporaneamente.

Questo è in sintesi uno degli eventi innovativi creati dall'arte elettronica e in particolare dalla Computer art.

**Dal 5 maggio e fino al 3 giugno, è possibile visitare una mostra abbastanza esplicativa di questi concetti:**

# ARTE & COMPUTER

**Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze  
Antichi Lavatoi - via Tripoli, 36**

*di Ida Gerosa*

## Sei artisti

Sei artisti assolutamente diversi tra loro, in questo evento mostreranno le diverse strade intraprese dall'inizio fino alla concretezza del lavoro di oggi.

Negli spazi della Biblioteca Nazionale si potranno vedere, così, alcuni esempi della Computer art contemporanea e sarà interessante notare come l'approdo alle soluzioni odierne abbiano partenze e percorsi assolutamente differenti e insoliti.

Dall'esperienza fuori del comune di Pietro

**Dall'esperienza fuori del comune di Pietro Grossi (noto compositore elettronico) a quella di Enore Zaffiri (anch'egli noto compositore); dall'arte "scientifica" di Luciano Romoli a quella "fresca, curiosa, divertita" di Marcella Chelotti; dall'arte "giovane" di Paolo Zaffiri a quella di Ida Gerosa.**

Grossi (noto compositore elettronico) a quella di Enore Zaffiri (anch'egli noto compositore); dall'arte "scientifica" di Luciano Romoli a quella "fresca, curiosa, divertita" di Marcella Chelotti; dall'arte "giovane" di Paolo Zaffiri a quella di Ida Gerosa.

Diceva McLuhan: "Compito dell'artista è quello di riferire sulla natura dello sfondo analizzando le forme di sensibilità scaturite da ogni nuovo fondo o modalità culturale prima che l'uomo comune abbia il sospetto che qualcosa sia cambiato."

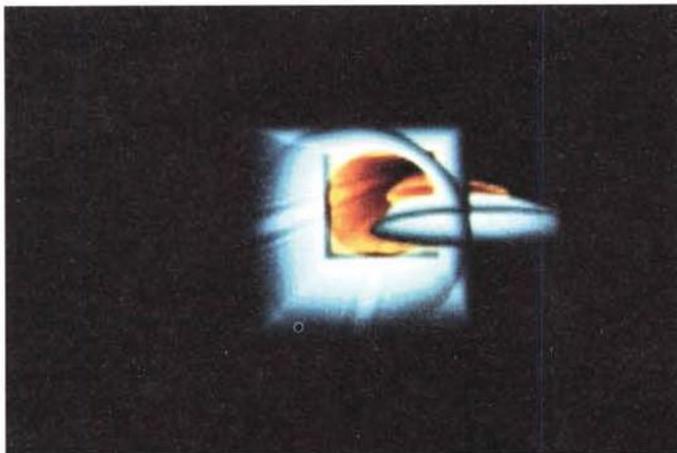
Ecco, per vi-

sualizzare questo pensiero analizziamo il complesso dell'opera dei sei espositori.

## Pietro Grossi

Nell'ultima mostra che ha fatto a La Spezia ad aprile scorso, Pietro Grossi si è presentato con una frase che lo rappresenta bene: "*Tornate domani, sarò diverso*". In questa sua frase ironica, divertita, ma espressiva, c'è tutta la sua vita, tutta la sua storia.

Grossi è nato a Venezia nel 1917, violoncellista e compositore, ha svolto attività concertistica ed è stato docente di violoncello al Conservatorio di Musica di Firenze dal 1942 al 1985, promovendo in quell'ambito anche la creazione



Pietro Grossi

ne di cattedre di musica elettronica e di informatica musicale.

Egli ha percorso nell'arco di tempo, dagli anni '60 ad oggi, un itinerario artistico e di ricerca tale da far emergere uno sviluppo di pensiero coerente e una serie di intuizioni fortemente anticipatrici, come il minimalismo di alcune sue opere analogiche e la teorizzazione della musica in tempo reale.

Alla metà degli anni '80 ha allargato il campo delle sue esperienze alla grafica.

Nel momento in cui componeva la sua musica, attraverso appositi programmi scritti personalmente faceva nascere i prodotti grafici, spesso in maniera "random".

La sua ricerca è quindi passata dall'accompagnamento musicale ai film muti, mentre era ancora uno studente, alle esperienze già descritte fino al suo progetto di "Homeart", da lui definito "arte creata da e per se stessi, estemporanea, effimera, oltre la sfera del giudizio altrui"; per approdare infine alla "Homebook", con cui ha inaugurato una nuova branca di ricerca e di attività, quella dell'editoria personalizzata.

Pietro Grossi è un artista dalle mille personalità, musicista, compositore, grafico, è serio nelle sue ricerche e nello stesso tempo è vivo, pieno, allegro, divertente e divertito. Crea con infinito amore eppure gioca, scherza con quello che fa, stuzzica i suoi pensieri. Ribalta le situazioni normali per vederne gli

## IDA GEROSA

Artista di Computer art

[www.mclink.it/mclink/arte](http://www.mclink.it/mclink/arte)

[i.gerosa@pluricom.i](mailto:i.gerosa@pluricom.i)

aspetti inconsueti, per cercarne il lato curioso, sconcertante, forse "impazzito". Per questo ama ripetere che noi "siamo formiche impazzite e cerchiamo disperatamente di capire dove ci porta il bit, ma vogliamo scuotere le cicale che, attaccate alla corteccia degli alberi, gracidano immobili finché l'albero ammalato alle

radici si abbatte."

E quando gli ho chiesto che significato aveva per lui questa mostra alla Biblioteca Nazionale, mi ha risposto "per parte mia la mostra sottolineerà la velocità e la produttività del bit. Quindi ci saranno immagini in continua elaborazione e trasformazione." E poi "come sarà accolto il nostro lavoro? Difficile dirlo. Operiamo nel deserto, ma soddisfatti di camminare tra i ciechi vedendo".

## Enore Zaffiri

Anche Enore Zaffiri, come Pietro Grossi, viene dalla musica. Il loro è stato un percorso simile, anche se con molte varianti.

Zaffiri ha studiato presso il conservatorio di musica di Torino "G. Verdi" e al Conservatorio Nazionale di Parigi con Tony Aubin, poi si è perfezionato in pianoforte all'Accademia Musicale Chigiana di Siena.

Dal 1954 al 1982 ha ricoperto la cattedra di Cultura Musicale Generale presso il Conservatorio di Torino, ma già dal 1964 si è interessato di Musica Elettronica fondando lo

SMET (Studio di Musica Elettronica di Torino).

Partito dalla premessa del superamento storico dei principi elementari che coordinavano le relazioni fra i suoni del linguaggio musicale tradizionale destinato agli strumenti acustici, si è rivolto ai mezzi elettronici, alla ricerca di nuove prospettive sonore impostate su un principio strutturale basato sulla figura

**Pietro Grossi è un artista dalle mille personalità, musicista, compositore, grafico, è serio nelle sue ricerche e nello stesso tempo è vivo, pieno, allegro, divertente e divertito**

ra geometrica piana euclidea, mediane la quale ha coordinato i vari parametri sonori e ne ha estratto la dimensione formale e spaziale.

Nel 1965, con altri operatori, ha fondato lo Studio di Informazione Estetica e ha iniziato una ricerca interdisciplinare fra fenomeni sonori e fenomeni visivi. Il principio di ricerca è stato l'assunto di far germinare da un'unica struttura di base gli elementi relativi al campo sonoro e visivo. Ha realizzato quindi alcune sculture che si sono concretizzate mediante le stesse strutture geometriche di base applicate alla musica.

Alla fine degli anni '70 ha esteso la sua ricerca visiva al video, continuando

**Zaffiri è un artista estremamente severo ed eclettico. Con curiosità si inoltra negli spazi che si trova ad esplorare durante le sue ricerche**

quel progresso di interdisciplinarietà con l'utilizzo degli strumenti che la tecnologia offre. Alla fine degli anni '80 è nato, così, il video "L'arte nella Storia".



Enore Zaffiri



**Luciano Romoli**

Zaffiri è un artista estremamente severo ed eclettico. Con curiosità si inoltra negli spazi che si trova ad esplorare durante le sue ricerche.

Con un inizio molto personale e specifico è approdato ad una Computer art rigorosa e quindi rappresentativa della sua storia e della sua essenza. Lui stesso per presentarla dice: "Le immagini vengono generate dall'elaborazione di un "tema" geometrico di base, dal quale si sviluppano infinite "variazioni". L'interdisciplinarietà fra suono e immagine si avvale di un "progetto" unico che determina il divenire sia dell'evento sonoro, sia dell'evento visivo."

Inoltre pensa che "la Computer art sia l'espressione artistico-creativa del nuovo millennio. Anche se le possibilità del mezzo possono sembrare ormai ampiamente sfruttate, penso che ogni artista abbia ancora un territorio immenso da esplorare e fare quindi le sue scelte operative.

La sfera artistica si allarga a nuove possibilità di fruizione, impegnando il fruitore a intervenire direttamente sull'opera, oppure a trovarsi di fronte a immagini originali, tali da definire un gusto estetico nuovo o almeno rinnovato rispetto alla cultura precedente."

**Luciano Romoli**

Artista completo affascinato dalla sua ricerca, peraltro affascinante, può essere capito attraverso una frase che ama ripetere: "Un mappamondo che non includa Utopia non merita neppure uno sguardo..."

**"Un mappamondo che non includa Utopia non merita neppure uno sguardo..."**

i contributi di studiosi, ricercatori e artisti interessati a sviluppare un dibattito sul tema relativo al rapporto arte-scienza.

Poco dopo ha gettato le basi della sua Utopia, con la quale ha dato vita a una Micropoli, una sorta di città ideale fatta di cultura e di lavoro, abitata da uomini liberi e creativi e nella quale privilegiare la fantasia su ogni altra virtù.

In questo arco di tempo ha realizzato e alimentato un centro ricerche per concretizzare idee originali nei settori della cibernetica, dell'informatica, della multimedialità e insieme, come ingegnere creativo, ha sviluppato il suo massimo impegno nell'ottica di tener unite, in modo complementare, *tèchne* e *tecknikè*.

Oggi realizza i suoi modelli-metafore e le immagini correlate al suono, usando i mezzi della tradizione e quelli che utilizzano le moderne tecnologie.

Considera di grande importanza il ruolo del computer perché strumento virtuale di simulazione artistica e scientifica e perché potenziale punto di incontro fra poesia e logica, dove produrre finzioni e imitazioni, simboli e metafore, con le quali stimolare e aumentare l'immaginazione.

Sostiene che il vero strumento del quale comunque si servono, tanto l'artista quanto lo scienziato, sia la fantasia, che viene prima di tutto e che è unica sorgente della creatività.

Un'ultima curiosità che lo descrive bene. Ama giocare con le bolle di sapone perché costituiscono un punto di

Luciano Romoli fin da ragazzo ha cercato di esprimere la Poesia dell'Universo facendo ricorso all'immaginazione oltre che alla conoscenza artistica e scientifica. A soli vent'anni ha cominciato a pubblicare una rivista che raccoglieva

incontro tra geometria e bellezza, tra estetica e matematica, tra sogno e logica.

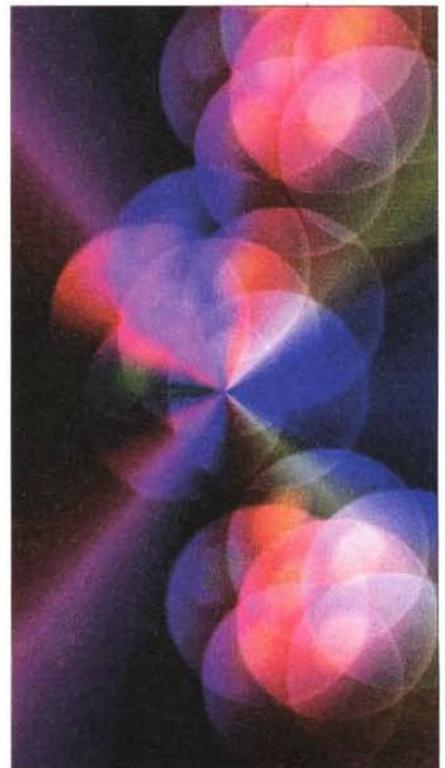
Romoli è quindi un artista vero che ama giocare con la sua creatività, proponendola nelle forme più diverse, siano esse Computer art o pubblicazioni artistiche e scientifiche o film sempre con argomenti inerenti al rapporto tra arte e scienza.

Tra le ultime sue opere, una stele che riporta il frammento del percorso immaginario di un *raggio di luce frattale* e la porzione di pavimento di un'altrimenti immaginaria *villa telematica* che reinterpreta motivi di antiche ricerche geometriche.

**Marcella Chelotti**

Prima docente di lettere italiane e storia in vari Istituti Superiori, poi appassionata di grafica con il computer.

Lei stessa si presenta dicendo: "... del tutto autodidatta per quanto riguarda l'uso del computer, ma spinta dalla curiosità ho cominciato ad indagare sulle possibilità che esso offriva non solo per scrivere, ma per creare colori e forme. Un evento casuale ha segna-



**Marcella Chelotti - "Trasparenze"**

# IO CD MAXELL. E TU?



WRITING SPEED 1X-8X • ORANGE BOOK PART II • FULL RANGE: CD-R 650/700MB, CD-R MUSIC 74/80, CD-R PRINTABLE, CD-RW

## CD MAXELL. UNA SCELTA DI QUALITÀ

Io Cd Maxell, perchè ha davvero qualcosa di speciale.

La qualità ad esempio, frutto dell'avanzata tecnologia e dell'esperienza di un'azienda leader di mercato.

Io Cd Maxell, perchè non è pagare la marca ma scegliere un prodotto tecnicamente superiore.

Io Cd Maxell, perchè è una scelta di qualità.

Io Maxell. E tu?

# maxell

*Creator of Key Devices for the Multimedia Age*

SOUND & VISION • DATA MEDIA • ENERGY

MAXELL Italia Spa Tel. 0332 226161 Fax 0332 222444 www.maxell-italia.it e-mail: info@maxell-italia.it

**Attiva nel campo dell'arte elettronica dal 1989, Marcella Chelotti è una donna, un'artista curiosa e vitale, divertita dalla sua espansione culturale, affascinata dalle luci e dai colori che, per lei, hanno una funzione simbolica, un richiamo onirico.**

Un giorno, la pittrice Kiki Franceschi è andata a trovarla per parlare di una mostra che si sarebbe svolta presso il Museo di Murlo. Si trattava di ispirarsi ad una lettera dell'alfabeto etrusco. Appena visto quell'alfabeto Marcella Chelotti si è sentita rapita. Ha cominciato ad elaborare alcune idee e si è così divertita a realizzare con fantasia tutte le sue lettere creando per ognuna uno sfondo diverso.

È nato così, in quattro copie originali il libro sull'alfabeto etrusco, che è depositato sia presso la Biblioteca Nazionale di Firenze che presso il Museo di Murlo.

Successivamente sono nati altri sei libri di immagini di cui due sull'alfabeto latino.

La Chelotti continua poi a parlare del suo rapporto con l'informatica: *"Con l'atteggiamento di un'Alice nel paese delle meraviglie ho cominciato a fruire delle possibilità offerte dallo strumento, ho lavorato con lena e passione e, vorrei sottolineare, con divertimento."*

*Non amo parlare del mio lavoro in termini problematici, forse per il preva-*

*to un po' il mio destino di approccio alla grafica col computer."*

Un giorno, la pittrice Kiki Franceschi è andata a trovarla per parlare di una mostra che si sarebbe svolta presso il Museo di Murlo. Si trattava di ispirarsi ad una lettera dell'alfabeto etrusco. Appena visto quell'alfabeto Marcella Chelotti si è sentita rapita. Ha cominciato ad elaborare alcune idee e si è così divertita a realizzare con fantasia tutte le sue lettere creando per ognuna uno sfondo diverso.

*lere dell'atteggiamento ludico, rifugio dal teorizzare sia nello specifico che in generale. Due intenti però avverto come ricorrenti: quello di creare forme che diano in qualche modo il senso di spazi in cui si muovono piani diversi e quello di giocare con le luci. ...*

*Amo forme lievi, citando Calvino trovo che la leggerezza sia un valore da salvare. Soprattutto non mi preoccupo troppo dei limiti che mi vengono dagli strumenti dei quali, invece, apprezzo le molte potenzialità."*

Attiva nel campo dell'arte elettronica dal 1989, Marcella Chelotti è una donna, un'artista curiosa e vitale, divertita dalla sua espansione culturale, affascinata dalle luci e dai colori che, per lei, hanno una funzione simbolica, un richiamo onirico.

### Paolo Zaffiri

Paolo Zaffiri è il più giovane dei sei artisti, si è diplomato in Scenografia e insegna Educazione Artistica.

Come scenografo ha collaborato con la Compagnia teatrale "Staff Teatro" di Torino.

Dopo aver seguito un corso di impaginazione grafica a computer per l'editoria, è diventato insegnante nello stesso Istituto dove ha studiato, il CNOS-FAP.

Da anni collabora con Enore Zaffiri alla realizzazione di opere di Videoarte e di Computer art.

Le sue immagini estremamente accurate, rappresentano le



Paolo Zaffiri

sue origini e questa collaborazione.

Infine, per non tediare i lettori, non vorrei parlare del mio lavoro (come sesta partecipante a questa mostra), perché l'ho fatto altre volte su questa stessa rivista (n. 171 e n. 183).

Vorrei però dire che, come sempre, propongo le mie immagini in animazione con un'installazione semplice e significativa, per consentire allo spettatore un'immersione in quel mondo fantastico e straordinario che solo la Computer art può offrire.

**Paolo Zaffiri è il più giovane dei sei artisti, si è diplomato in Scenografia e insegna Educazione Artistica.**

### Arte & Computer

Sei artisti, quindi, assolutamente diversi tra loro, con origini e percorsi personali, importanti. Eterogenei, ma con una costante.

**Sei artisti, quindi, assolutamente diversi tra loro, con origini e percorsi personali, importanti. Eterogenei, ma con una costante. Tutti hanno dedicato le loro energie alla gioia della ricerca, al piacere ludico della scoperta, alla conquista incantata di spazi prima inesistenti. Con amore, con dedizione si sono adoperati tutti per ampliare le loro conoscenze, per sedurre lo spettatore con il "capriccio" della nuova creatività.**

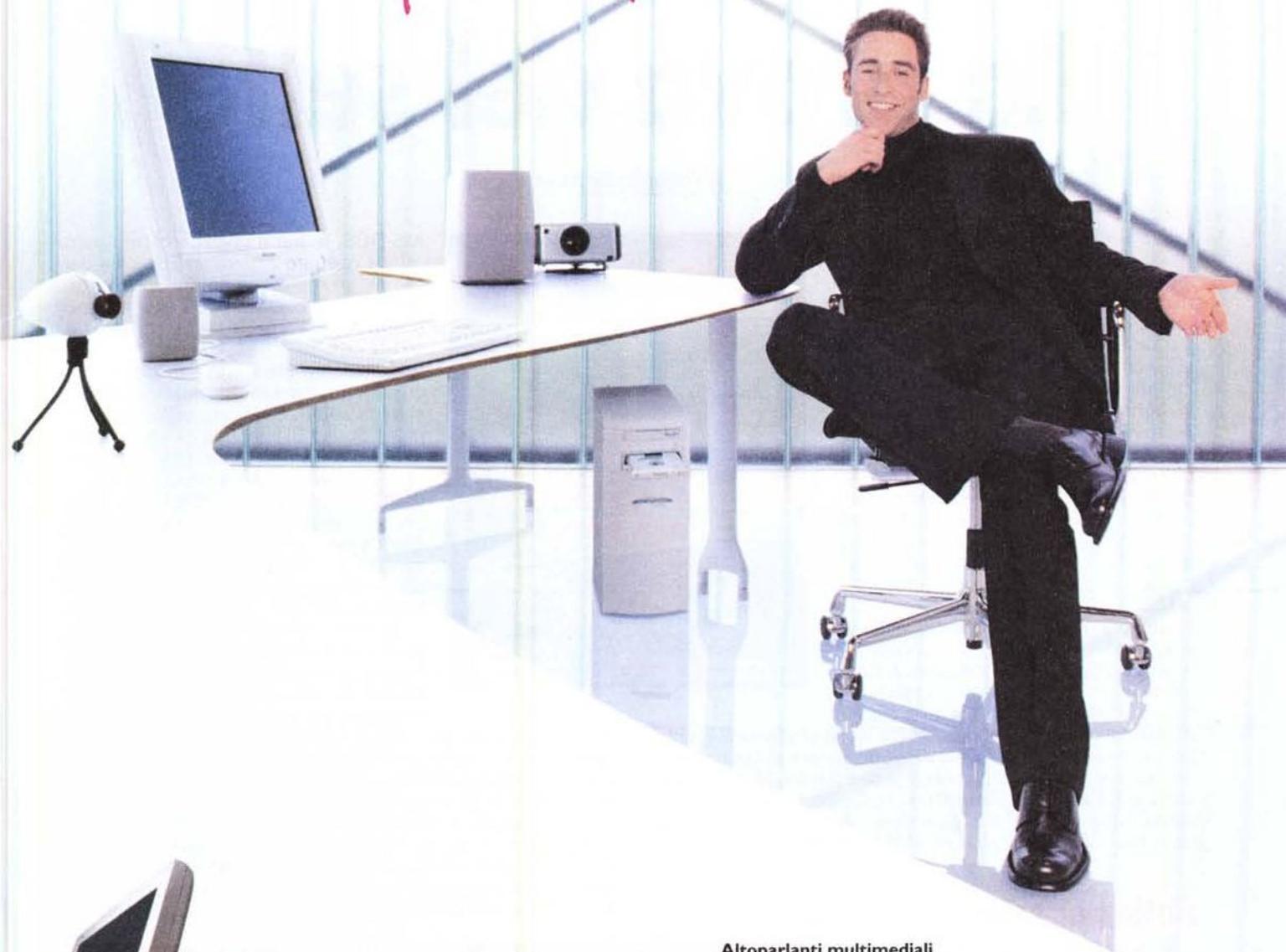
Tutti hanno dedicato le loro energie alla gioia della ricerca, al piacere ludico della scoperta, alla conquista incantata di spazi prima inesistenti. Con amore, con dedizione si sono adoperati tutti per ampliare le loro conoscenze, per sedurre lo spettatore con il "capriccio" della nuova creatività.

ME



Ida Gerosa - "Fuga"

Penso che al mio PC verrà un complesso d'inferiorità.



Monitor LCD

CD-ReWriter

Altoparlanti multimediali

Proiettore multimediale

PC-Camera



Non è il PC che conta, sono le periferiche che fanno la differenza.

La gamma di periferiche Philips per PC non solo farà ingelosire il vostro computer, ma vi renderà più facile e divertente il lavoro, portando un tocco di design al vostro ufficio. [www.info.philips.it](http://www.info.philips.it) [www.pcstuff.philips.com](http://www.pcstuff.philips.com)



**PHILIPS**

Miglioriamo il tuo mondo.

# La prova del sette

di Raffaello De Masi

E siamo al numero 96 di MC, a pochi passi dal centenario. Cosa succederà, allora? Quasi niente, forse, come quasi niente è successo quando siamo entrati nel 2000.

Diamo immediatamente un'occhiata alle numerose novità presentate in questo numero; nelle news spiccano i nuovi, bellissimi portatili Amstrad, potenti e relativamente poco costosi. Borland presenta il novello Turbo C++ e J-Soft distribuisce SuperBase 4, un clone di dBase. Norton mette a punto le sue Utilities per Macintosh (allora esisteva ancora la Peter Norton Utilities Company, prima che costui vendesse tutto a Symantec, e andasse a godersi i miliardini in California).

Merloni, Fatme e ISI, riuniti insieme, inaugurano l'era della "domotronica", infame neologismo significante il sistema telematico per l'automatizzazione, il telecomando e la sicurezza della casa, e Amiga cresce fino al modello 3000. Viene presentato in anteprima un bel portatile, il Fora LP-286L, dotato di buone caratteristiche e venduto a un prezzo interessante. Massimo Truscetti si tuffa nel rutilante mondo dello spettacolo, a scoprire come l'informatica stia integrandosi sempre più nella gestione di luci, suono, immagini ed effetti speciali.



MS-DOS, e, per il prezzo indicato, non offriva neppure il monitor (specchio dei tempi, un monitor a colori "avanzato" per il nostro costava più di due milioni, e non superava i 12" - 11" di visuale utile).

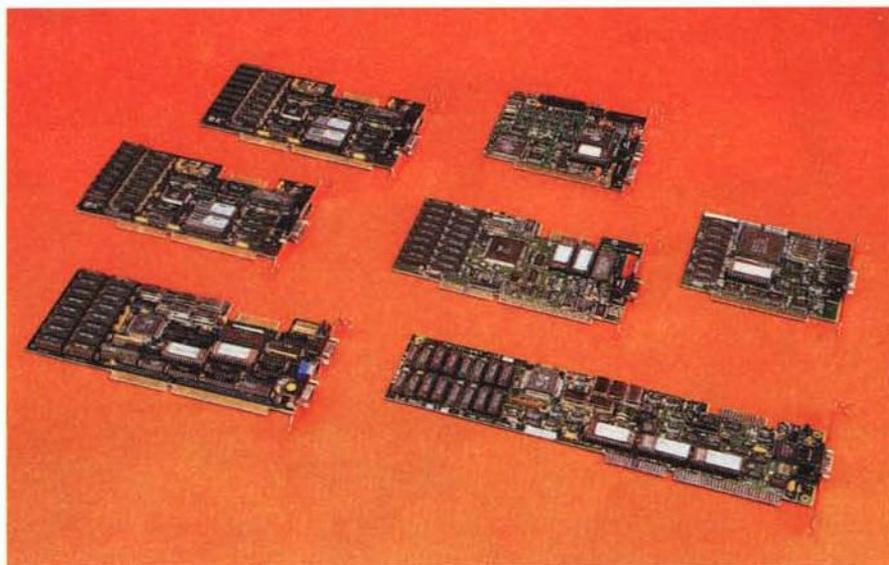
Indovinate chi viene adesso? E' un nome che è divenuto, poi, traslato di scheda audio. Compare sulla scena la prima Sound Blaster, già da allora frutto del lavoro della Creative Lab. Inc., con un'uscita a 24 voci e una potenza in uscita di 4+4 watt. E Raffaello De Masi prova il Microsoft Basic 7.0, fratello grande del QuickBasic, e che rappresentava lo stato dell'arte di una grande scuola di programmazione oggi completamente perduta.

Quest'enorme prodotto, costoso e gigantesco anche nel codice (dodici floppy per contenere tutto!), girante esclusivamente sotto DOS (all'epoca Windows era considerato poco più che

un'interfaccia per persone di non acuta intelligenza), racchiude quanto di meglio l'ambiente Basic sia stato capace di realizzare, e segnerà l'ultima e più fulgida tappa di quest'idioma in ambiente DOS, prima del passaggio alla piattaforma a finestre e la nascita di Visual Basic. Basato sul motore di QuickBasic, quest'ambiente è arricchito da una libreria di add-in e di routine precostruite a dir poco sensazionale. Peccato che tutto quest'incalcolabile patrimonio sia stato abbandonato poi da Microsoft col passaggio al nuovo sistema; in fondo sa-

## Sette per sette

E' la prova di sette schede SuperVGA, alcune prodotte da nomi ormai dimenticati, altre figlie di costruttori ancora sulla cresta dell'onda. Ma il vero principe del numero è, senza dubbio, il Compaq DeskPro 486/25, un raffinato 486 a 25 MHz, un concentrato di tecnologia, per i tempi, davvero superlativo, venduto ad un prezzo, a dir poco, spaventoso, più di una trentina di milioni, quindici volte il prezzo di un assemblato odierno di medie prestazioni. La prova dimostra, al di fuori di ogni dubbio, come allora l'hardware fosse decisamente molto avanti rispetto alle possibilità funzionali del software, tant'è che questo gioiello era fornito, di serie, del vecchio



*Su MC n. 96, del maggio '90, una mega prova a confronto di 7 schede video Super-VGA. Prezzi, come ora, compresi tra le poche e le molte centinaia di migliaia di lire.*

# PC Family



## il computer formato famiglia.

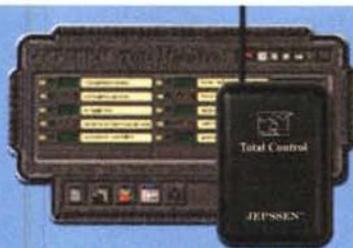
Pc Family è un computer pensato per la famiglia perchè offre a tutti, genitori e figli, il massimo delle prestazioni e una eccezionale flessibilità. Si collega semplicemente al televisore e viene controllato a distanza in tutte le sue funzioni dalla

speciale tastiera multimediale a raggi infrarossi per giocare con tutti i nuovi videogames e ottenere il massimo della spettacolarità grazie alle funzioni grafiche 3D e all'audio stereo 3D surround. Potrete sempre sul televisore navigare in

internet, ricevere o trasmettere fax, telefonare in viva voce e nella versione con il lettore DVD godere della più sofisticata tecnologia digitale audio/video oggi disponibile. Inoltre nelle versioni con i moduli multimediali e con Vocal Automation System, PC Family potrà controllare, con la vostra voce, tutte le apparecchiature elettriche ed elettroniche presenti nella vostra casa.



**VIDEO AUDIO PHONE**  
special price £. 149.000\*



**TOTAL CONTROL USB**  
special price £. 399.000\*



**PC FAMILY III 550**  
a partire da £. 1.299.000\*

**JEPSSSEN STORE & CORNER**

DOVE UOMO E TECNOLOGIA PARLANO LA STESSA LINGUA

SERVIZIO  
0935960777  
CLIENTI



**UNICO III 550**  
a partire da £. 1.749.000\*



**SENSOR PRO**  
special price £. 749.000\*

**JEPSSSEN**<sup>®</sup>  
the first technology made for man

www.jepssen.com  
jepssen@jepssen.com

rebbe bastato davvero poco per convertire tutte le librerie e dotare il novello Visual di un corredo, già alla nascita, senza pari. Ahimé, così va la vita.

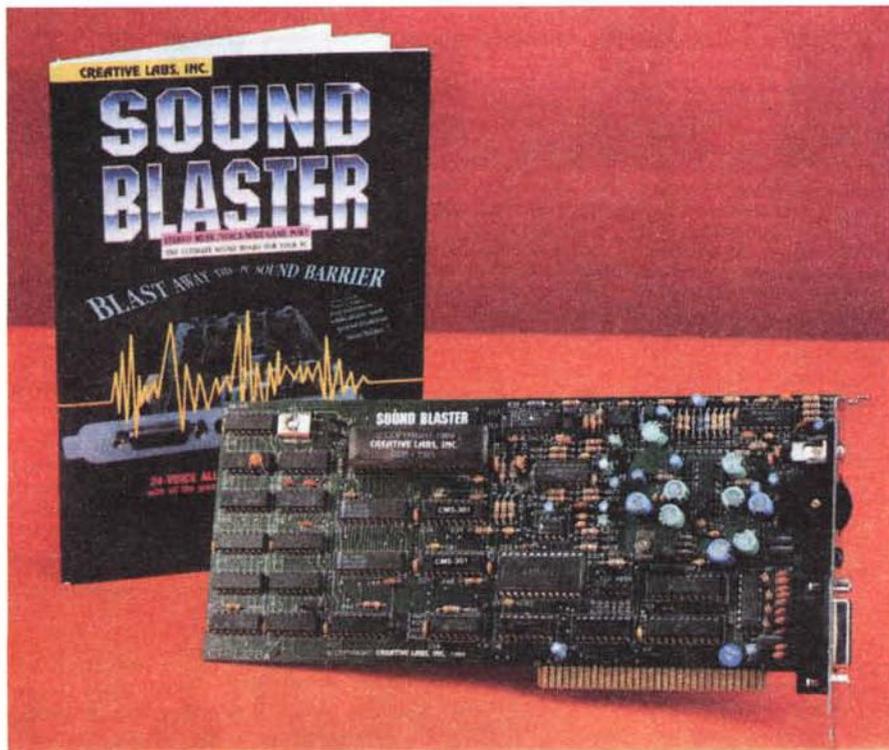
## Tra figure e poesia

Un passo avanti e siamo ad Autodesk Animator, un prodotto per costruire animazioni girante solo in VGA a 256 colori. I risultati, almeno per quel che si vede dalle pagine di MC, sono abbastanza gradevoli, anche se l'estensore dell'articolo lamenta di alcuni effetti indesiderati, tra cui quello pittorescamente definito effetto can-can.

Oggi su un DVD ci mettiamo la Trecani, domani su un disco fluorescente ci metteremo la Libreria del Congresso, ieri su un floppy (peraltro ancora rigorosamente da 5", alla faccia della tecnologia!) ci si metteva appena appena la Divina Commedia. Niente immagini di Doré, per l'amor di Dio, giusto il testo, con i versi curiosamente numerati, e un motore di ricerca approssimativo che scova, nei cento canti, la frase ricercata. Curiosa la frase dell'articolo che recita "...uno studioso di lingua e letteratura italiana non può lasciarsi sfuggire



Se il "prezzo per megahertz" di dieci anni fa fosse ancora valido, un moderno PC basato su Pentium III potrebbe sfiorare il miliardo! Nel 1990 questo Compaq a 25 MHz poteva costare anche più di 35 (!!!) milioni. Ovviamente IVA esclusa...



Non moltissimi nomi, in voga già dieci anni fa, hanno superato illesi questo ultimo tumultuoso decennio. Uno di questi è Sound Blaster diventato, de facto, un sinonimo di "scheda audio".

la possibilità di studiare il testo del poema al computer", chissà poi perché! Francesco Petroni prova, su strada, le funzioni DTP di Windows, e il grande Mauro Gandini svela i segreti di Design-Studio, un prodotto della Letraset per la gestione di grafica in ambiente DTP. Bruno Rosati continua il suo corso sul RISC dell'Archimedes, e Raffaello De Masi prova TrueForm, un pacchetto superspecializzato di Adobe, destinato a realizzare fatture, report, consuntivi. Era quello, ricordo, un periodo di gran fioritura di questo genere di prodotto, e TForm era forse il rappresentante più blasonato di tal bel mondo, direttamente opposto a EasyForm e QuickForm, giusto per citare altre alternative di due software house poi scomparse nell'oblio.

AdP, con la modestia che lo ha sempre contraddistinto, presenta in pompa magna la nuova puntata di AD-Pnetwork, e Novelli ci insegna a disegnare font con Amiga. Il resto è roba che si può lasciare a dormire, tanto non sarà rimpianta da nessuno.

E ahimé, per quanto abbia cercato, cose curiose, in questo numero, non ne ho trovate, da raccontare. Quindi, a pancia vuota, tutti a nanna, e a risentirci la volta prossima. MC



presente e futuro

**AKURA**  
PORTABLES

O r i s 2 5



**Processori:** Pentium III e Celeron 500-700 MHz versione FC-PGA, Chipset Intel 440ZX

**Memoria:** SO DIMM SDRAM 2 slot per complessivi 256 MB

**Display:** TFT da 13.3" con risoluzione 1024 x 768 (XGA) su monitor esterno fino a 1280 x 1024 16M Colori

**Audio:** Sound Blaster compatibile, full duplex con AC97, stereo 2 speaker + 1 microfono integrati

**Controller grafico:** ATI Mobility M Series 3D/AGP con 4 MB RAM, supporto zoom Video Port LCD/CRT autoscreen, supporto MPEG-2

**Hard Disk:** HDD 2.5" (9.5 - 12.5 mm spessore) Ultra DMA 33, fino a 20 GB di capacità

**CD-ROM/DVD Drive:** CD ROM o DVD 6X (factoring option) da 12,7 mm

**Batteria:** Li-Ioni a 8 celle compatibile SMS versione 1.0 - 2,5 h autonomia

**Dimensioni:** 305mm (L) x 251mm (P) x 39mm (H)

**Peso:** 3 Kg

**Accessori:** DVD Drive, PC Cards, LS 120, alimentatore per auto, Port Replicator (opzionali), borsa di trasporto, alimentatore carica batteria (in dotazione)

**Garanzia:** 2 anni

**M**   
**Mobile Quality**

**Akura, una garanzia lunga due anni!**  
Tutti i prodotti della linea Akura hanno una garanzia di 24 mesi e sono coperti da un servizio di assistenza, che assicura la riparazione in 5 giorni lavorativi.

# Speciale



# Monitor

*di Aldo Ascenti e Franco Palamaro*

**I**l monitor è uno dei componenti fondamentali di qualsiasi sistema informatico personale, preposto alla comunicazione di tutti i dati in output della macchina che possono essere rappresentati in modo grafico dinamico.

Da questo dispositivo dipende in larga misura la nostra produttività con i software applicativi, la qualità dell'esperienza visiva con i giochi o i filmati e in buona sostanza la maggior parte dell'interattività con il computer.

Oltre a questo, dal monitor dipende anche buona parte della nostra salute sul luogo di lavoro o di svago: quanti mal di testa, abbassamenti della vista, stress e chi più ne ha più ne metta sono causati da un monitor di cattiva qualità?

Una volta (neanche quattro anni fa!) si affermava che la qualità dello schermo TFT di un portatile era la caratteristica che pesava di più sul giudizio complessivo della macchina.

Più della velocità del processore, della quantità di RAM, della capienza del disco rigido...

Oggi non è più così (vista anche l'eccellente qualità dei pannelli TFT di serie su quasi tutti i notebook), ma è comunque bene pensare che il monitor è, insieme al mouse e alla tastiera, la nostra interfaccia con il computer.

Come in tutte le cose, ci vuole equilibrio; un sistema equilibrato consentirà una migliore fruibilità del sistema stesso, con la migliore ergonomia e visualizzazione possibile.

Un pc Athlon da un GHz con 512 Mbyte di RAM, disco da 70 Gbyte e acceleratore grafico 3D con

64 Mbyte assieme ad un 14 pollici da 800x600, magari a 60 Hz è, pertanto, un controsenso.

## Differenze tra i vari tipi di monitor

Esistono, in effetti, diverse tipologie di "monitor": i classici monitor con cinescopio a vuoto, i nuovi monitor a schermo piatto LCD (derivati dalla tecnologia sviluppata per i computer portatili) e i pannelli piatti al plasma (di grande formato e costo... rapportato), i sistemi a proiezione (sia tritubo, sia LCD a proiezione diretta, sia i nuovi DLP a riflessione).

Inutile dire che ciascun sistema è stato sviluppato appositamente per degli utilizzi specifici; in questo articolo ci focalizzeremo (è proprio il caso di dirlo!) solo sui monitor "tradizionali" CRT, con qualche cenno anche alla tecnologia a pannello piatto LCD.

Obiettivo di questo articolo è informare sugli ultimi sviluppi della tecnologia di visualizzazione dei dati sui monitor CRT, senza trascurare alcuni aspetti interessanti, anche storici, e funzionali propri di questa tipologia di dispositivi.

## Come funziona un monitor?

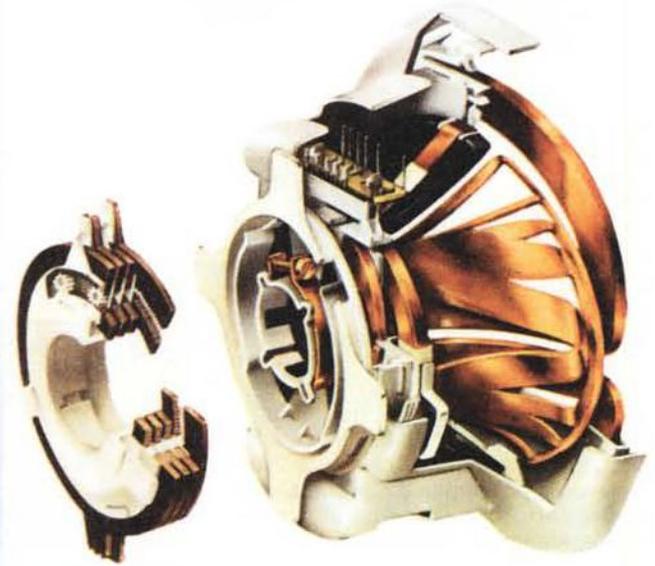
È interessante notare che la tecnologia CRT ha ben più di cento anni: ne è passata di acqua sotto i ponti dai tempi

*Schema funzionale di un cinescopio classico a colori (Philips). Nel "collo" dell'ampolla si possono notare, affiancati, i tre cannoni che generano i fasci di elettroni; questi vengono indirizzati sulla superficie interna della parte anteriore dell'ampolla (attraverso la maschera in Invar), rivestita internamente di piccole quantità di fosforo. Lo spesso cristallo anteriore è generalmente trattato in modo da schermare l'utente da emissioni nocive, come i raggi X.*

del tubo di Sir William Crookes! In realtà, l'invenzione del vero e proprio "tubo catodico" è da ascrivere allo scienziato tedesco F. Braun, nel 1898.

Già negli anni Trenta i primi esperimenti permisero di comprendere che il tubo a raggi catodici aveva un potenziale enorme per la visualizzazione a distanza di immagini e verso la fine della seconda guerra mondiale cominciarono a diffondersi i primi ricevitori televisivi.

Essenzialmente la tecnologia di base è rimasta esattamente di allora, pur tuttavia con una serie di miglioramenti e aggiunte.



*Il complesso dispositivo che "guida" e collima i fasci elettronici emessi dai tre cannoni del rosso del blu e del verde; il giogo di deflessione. È composto da una serie di bobine elettromagnetiche e alcuni magneti calibrabili.*

Un tubo a raggi catodici, o più propriamente un cinescopio, è costituito essenzialmente di quattro elementi fondamentali: l'ampolla, che costituisce il corpo del dispositivo, il cannone elettronico, che fornisce la sorgente degli elettroni, il giogo di deflessione, che indirizza il fascio di elettroni nella direzione voluta sullo schermo, e per l'appunto lo schermo, sulla superficie interna del quale è depositato il fosforo che colpito dagli elettroni si illumina.

In un cinescopio a colori il numero di cannoni elettronici sale a tre, uno per ogni colore fondamentale; allo stesso modo, nella parte interna dello schermo, anziché uno strato uniforme di fosforo di un singolo colore, troviamo tre punti ravvicinati di fosforo con luminescenza rispettivamente rossa, verde e blu.

Ognuno dei tre cannoni "spara" un fascio di elettroni, focalizzato sul rispet-





Particolare della "shadow mask" in Invar di un cinescopio con tecnologia "slotted mask"; i fasci elettronici sono rappresentati con i rispettivi colori che devono far emettere ai fosfori.

tivo punto di fosforo; una terna di fosfori rosso, verde e blu si chiama "triade", e costituisce il singolo pixel, o elemento fondamentale dell'immagine.

L'allineamento dei tre cannoni, che colpiscono ciascuno il punto di fosforo con un'energia variabile in funzione del colore del pixel da rappresentare, è fondamentale e si chiama convergenza.

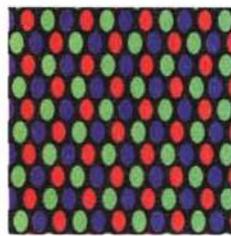
Per evitare che il fascio elettronico "sparato" dal catodo possa "sbordare" sui punti di fosforo contigui a quello che rappresenta il suo bersaglio, è stata adottata una maschera, chiamata "shadow mask", costituita da un metallo (in genere ferro o Invar alloy) perforata, che separa i singoli punti di fosforo tra loro.

Secondo la configurazione e posizione dei punti di fosforo e della maschera, si possono distinguere tre ulteriori variazioni dalla shadow mask a fori tondi: la tecnologia Trinitron (Sony), dove la maschera è sostituita da una griglia di sottilissimi fili tesi verticalmente, la

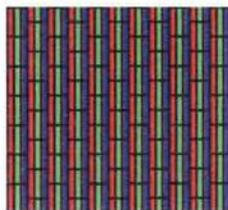
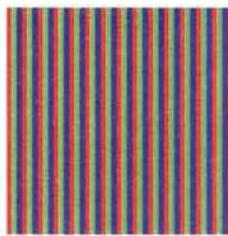
cilindrico, perciò lo schermo è curvato solo in senso orizzontale.

Siccome i fili non hanno alcuna rigidità strutturale in senso orizzontale, per compensare le eventuali variazioni di geometria dovute alla dilatazione termica, nei tubi Trinitron (e tecnologie simili

ziano uno schermo sferico, cioè la forma della superficie utile dello schermo ha due curvature, una orizzontale ed una verticale; nella tecnologia Trinitron, invece, si utilizza uno schermo



Disposizione dei fosfori nelle configurazioni: EDP di Hitachi (in alto a sinistra), Aperture Grill Trinitron di Sony (in alto a destra) e Slotted Mask (a lato).



come il Diamondtron) sono presenti uno o due fili orizzontali che proiettano un'ombra sullo schermo (rilevabile avvicinandosi al cinescopio).

## Come si crea l'immagine

Quando osserviamo uno schermo televisivo o un monitor, vediamo un'immagine completa, con il cursore, le finestre, il filmato o l'ambientazione del nostro videogioco preferito in movimento.

Il computer comunica all'interfaccia grafica ciò che deve essere rappresentato sullo schermo; sull'interfaccia grafica viene creata una bitmap, che dopo la conversione da digitale in analogico, è

inviata al monitor.

Ogni quadro è costituito da un numero di linee, chiamati appunto raster, che "impilati" uno sopra l'altro formano l'immagine bitmap comunicata dall'acceleratore grafico.

La frequenza di refresh dello schermo è fondamentale, data anche la bassissima persistenza dei fosfori utilizzati nei monitor (a titolo di esempio, un normale televisore implementa fosfori a media persistenza, ed il suo refresh è 50 Hz), per evitare sfarfalli e affaticamento visivo.

La frequenza di refresh corrisponde a quanti quadri il monitor può visualizzare il secondo. Una frequenza di refresh pari a 70 Hz è da considerarsi minima per un utilizzo ergonomico del monitor.

## Come scegliere un monitor

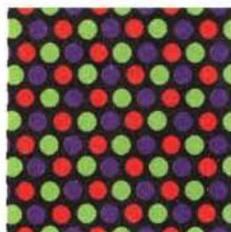
Mai come ora il mercato dei monitor è stato così movimentato: negli ultimi due anni si è assistito all'improvviso boom dei monitor LCD a pannello piatto per uso desktop, che in qualche caso raggiungono la ragguardevole diagonale di 18 pollici reali, con prezzi tutto sommato quasi abbordabili, l'offerta di dispositivi piatti di grandi dimensioni al plasma (con costi, invece, ancora proibitivi, dell'ordine dei venti milioni), ma soprattutto l'offerta di monitor CRT dal migliore rapporto prezzo/prestazioni visto finora.

La tecnologia CRT è oggi al vertice, con soluzioni tecniche all'avanguardia e caratteristiche che solo tre o quattro anni fa sarebbero state considerate ultraprofessionali e sicuramente fuori della portata economica dei più.

Questo, dunque, è il momento ideale per aggiornare il proprio monitor, magari con un bel 17 o 19 pollici. Ma come sceglierlo? In base a quale caratteristica decidere se il monitor è "tagliato" per noi o meno?

Partiamo dalla diagonale dello schermo: è importante sapere che solo per i monitor LCD a pannello piatto la diagonale visiva reale è pari a quella dichiarata.

Per i CRT, la diagonale dichiarata è la diagonale del cinescopio misurata da un angolo all'altro della superficie anteriore dell'ampolla di vetro e non corrisponde all'area visiva realmente utilizzabile, sia perché non rivestita dai fosfori, sia perché coperta dalla cornice



Particolare molto ingrandito della disposizione delle triadi di fosfori in un cinescopio tradizionale; ogni pixel è descritto da una terna di fosfori. Il dot pitch è la distanza minima tra una coppia di fosfori di uguale colore.

Slotted Mask, in cui i fori non sono tondi ma rettangolari (un raffinamento della tecnologia in uso da anni nei cinescopi televisivi) e l'EDP, o Enhanced Dot Pitch, una tecnologia messa a punto da Hitachi nella quale sono implementati fori di forma ellittica, con l'asse maggiore orientato verticalmente.

Queste ultime due tecnologie utiliz-

Internet. Lo voglio gratis...

...e facile da usare.

Avevi due sogni, ora hai Interfree.

# Internet gratis, tastiera omaggio.

## Premi un tasto e sei subito in Internet.



Premi il tasto  
e sei subito in Internet

Interfree ti offre, oltre all'abbonamento gratis a Internet, anche la tastiera multimediale senza nessun obbligo di acquisto\*.

Se navighi 10 ore con Interfree, questa tastiera sarà il premio alla tua fedeltà e non ti costerà niente. Con la tastiera multimediale Interfree, l'accesso a Internet diventa facile e diretto. Basta premere



### Tastiera Multimediale Interfree

• 15 nuovi tasti funzione • Comandi diretti per Internet, Audio, CD Player e Windows '98 • Tasto [www.interfree.it](http://www.interfree.it) per accesso a Internet • Tasti volume più, meno, pausa per regolazione casse acustiche • Tasti play, pause, stop, eject, precedente, successivo per esecuzione e selezione dei brani del CD Player

il tasto Interfree e il tuo PC si collegherà a Internet. Per attivare l'abbonamento a Interfree, richiedi il CD Rom presso il punto vendita Computer Discount o il corner Compy più vicino a casa tua. Oppure, digita [www.interfree.it](http://www.interfree.it) e segui le istruzioni. Facile con Interfree.

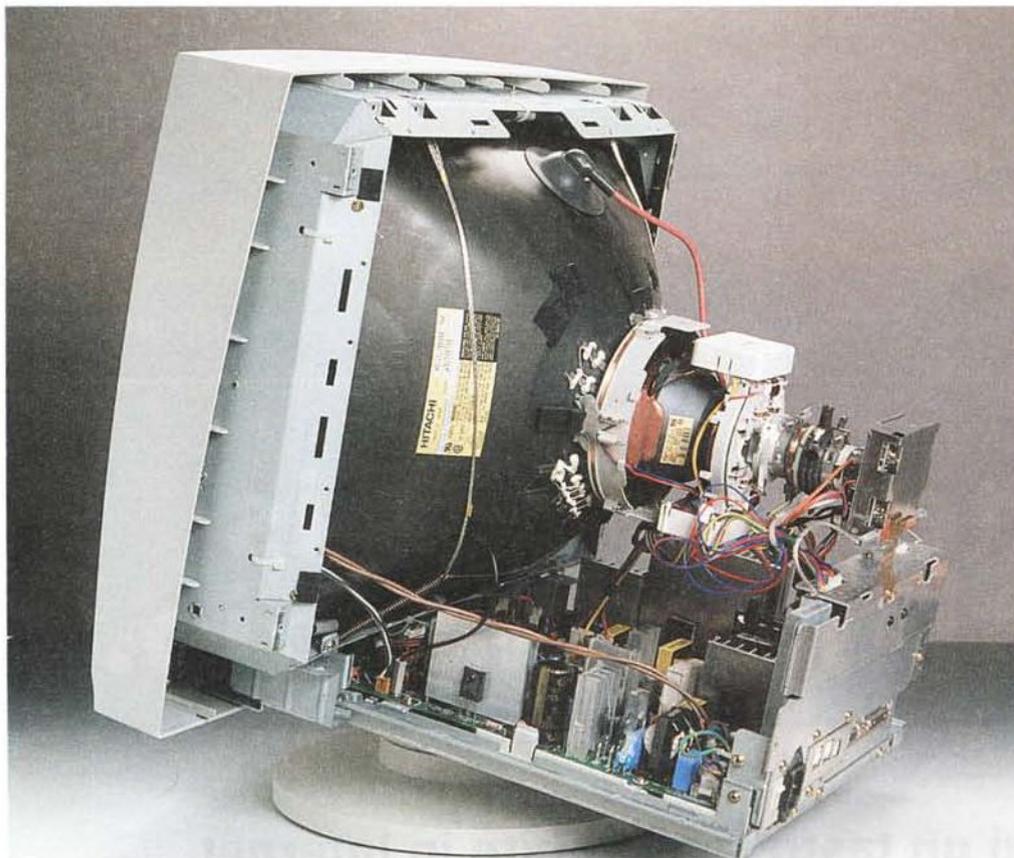


La tastiera è universale e collegabile a qualsiasi PC Windows.

CLUB  
**interfree**  
[www.interfree.it](http://www.interfree.it)

La tastiera Multimediale Interfree è anche in vendita nei punti vendita Computer Discount e Compy e nei migliori negozi di informatica. Per conoscere quello più vicino: Numero Verde 800-518151. (da lunedì a venerdì dalle ore 9,00 alle 15,00 e dalle ore 14,00 alle 18,00)





*Un monitor a colori professionale da 21 pollici di diagonale, con cinescopio Hitachi EDP aperto; come si può facilmente notare, nei monitor moderni di elettronica c'è veramente poco, stante la grande integrazione. La scheda analogica, visibile in basso sotto il tubo del cinescopio, occupa gran parte dello spazio riservato alla logica di gestione; il 70% dello spazio occupato dal monitor è in effetti dovuto alle dimensioni del solo cinescopio.*

re con integrato un Hub USB per avere sempre a portata di mano una connessione ormai universalmente diffusa.

Vediamo anche altre caratteristiche che possono essere utili nella scelta del proprio monitor:

## I monitor FST (Flat Square Tube)

Attualmente, i cinescopi a colori della maggior parte dei monitor CRT sono costruiti con la tecnologia FST, che consente di ottenere un raggio di curvatura più ampio che corrisponde ad una superficie anteriore del cinescopio maggiormente piatta.

del mobile.

Essendo la diagonale reale anche molto diversa dalla diagonale dichiarata, è bene accertarsi della effettiva misura di quest'ultima prima di prendere una decisione.

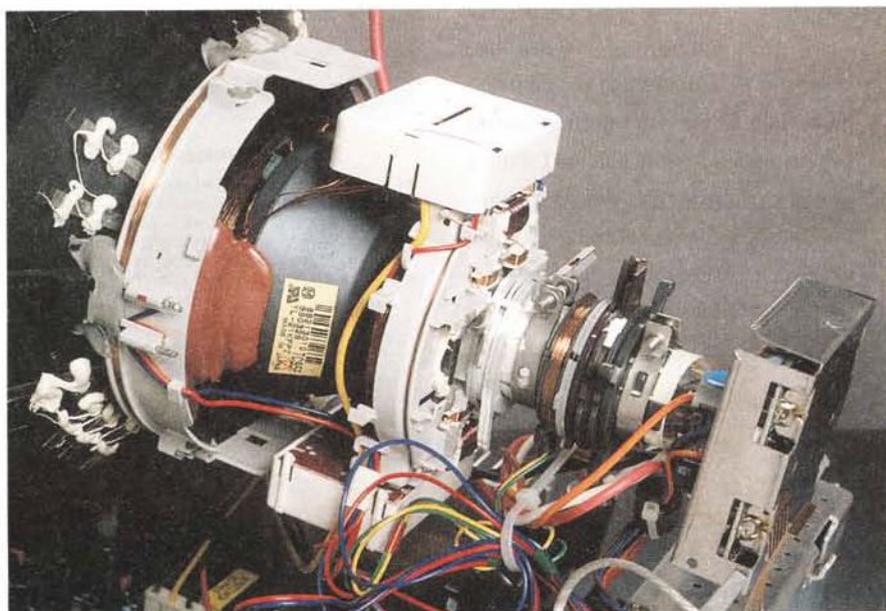
Molto importante, poi, risulta la quantità di risoluzioni supportate; questo parametro va però considerato in congiunzione con la frequenza di refresh massima utilizzabile e la risoluzione effettivamente utilizzabile (è preferibile un monitor da 17 pollici che supporti la modalità di 1152x864 a 75 Hz che un 15" da 1600x1200 a 90 Hz allo stesso prezzo!).

La certificazione con i vari standard MPR, TCO, eccetera, sono rappresentativi della qualità ed ergonomia del monitor; è sempre meglio considerare, a parità di caratteristiche tecniche, di spendere qualche lira in più per un monitor certificato.

Molti monitor offrono del valore aggiunto, come la possibilità di comunicare via seriale o USB le regolazioni geometriche con un software apposito, o la presenza di un "occhio elettronico" per la regolazione automatica dei valori di luminosità e contrasto in base alla lumi-

nosità ambientale; ancora, sono disponibili monitor multimediali, dotati di altoparlanti integrati e/o microfono, oppu-

più ampio che corrisponde ad una superficie anteriore del cinescopio maggiormente piatta.



*Particolare del giogo di deflessione del cinescopio. Si intravede nel collo dell'ampolla del cinescopio la terna di cannoni elettronici.*



*Che buffo alla festa della scuola...  
C'era il prof con una pettinatura  
assurda che suonava una  
chitarra elettrica fluorescente e  
Lalla che faceva i coretti vestita  
da spaventapasseri...*

Un'immagine vale ben più di mille parole.



Per trasmettere le sensazioni più belle spesso non bastano i verbi ed i sostantivi. Da oggi, mostra di te anche quello che gli altri vorrebbero vedere. Magari con una video-mail di tutta la famiglia. O una ripresa dal vivo on-line del tuo bimbo che fa ciao ai nonni. O una e-mail fotografica per gli amici, dopo l'ultima rimpatriata.



Con QuickCam™ puoi inviare via Internet, facilmente e rapidamente, i tuoi video o singole immagini a colori, perfettamente nitide e complete di audio. L'ultima festa, i primi vagiti o una nuova pettinatura: QuickCam ti avvicina al mondo immediatamente. Non rimanere al palo! @ggiornati subito personalizzando la tua scrivania per ogni esigenza con Logitech® QuickCam.

[www.logitech.com](http://www.logitech.com)

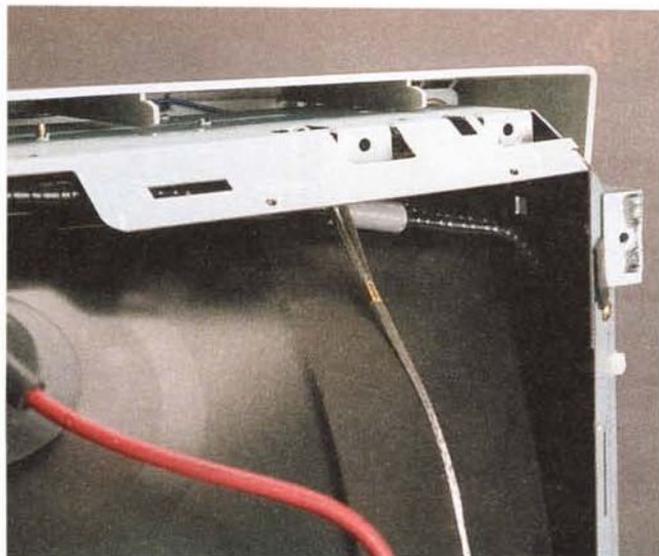


It's what you touch.™



**QUESTO COUPON VALE 50.000 LIRE!!!**

Presenta questo tagliando al tuo rivenditore preferito AmiCo (n.verde 800-48.88.48), Compy (n.verde 800-41.81.41) o Computer Discount (n.verde 800-40.80.40) per ritirare una **Logitech QuickCam Pro al prezzo speciale di lire 249.000 iva inclusa anziché 299.000 iva inclusa.** Promozione valida fino al 31/5/2000 salvo esaurimento scorte.



Particolare della bobina, disposta perimetralmente al cinescopio, preposta alla smagnetizzazione dello stesso (Degauss).

Questa tecnologia permette anche di aumentare la superficie utile del monitor (quindi più vicina a quella dichiarata) e di ottenere angoli pressoché rettangolari.

E' comunque una tecnologia generalmente più costosa, in quanto riducendo la lunghezza complessiva del cinescopio e contemporaneamente aumentan-

do il raggio della sfera da cui è tratto il settore rettangolare del monitor, si va incontro ad una maggiore difficoltà di messa a fuoco, convergenza e deflessione dei tre fasci elettronici.

In questo caso, la tecnologia a microprocessore riesce a compensare il difetto variando la sezione e il fuoco dei fasci in modo continuo (dynamic focusing).

## I monitor digitali

La stragrande maggioranza dei monitor in vendita è dotata di una connes-

sione analogica di tipo VGA; cominciano però ad essere disponibili alcuni monitor CRT dotati anche di interfaccia digitale, la stessa in altre parole, presente su alcuni monitor LCD a pannello piatto.

Questa interfaccia consentirà il collegamento di questi monitor ad un acceleratore grafico totalmente digitale, privo cioè del RAMDAC.

Il DDWG (Digital Display Working Group) ha stabilito una serie di specifiche per uno standard, il DVI (Digital Visual Interface); questo standard, creato per la connessione dei monitor digitali a pannello piatto, può però essere implementato anche per la connessione di monitor CRT ad una sorgente digitale.

E' potenzialmente possibile un netto miglioramento della qualità dell'immagine visualizzata, in quanto il pilotaggio del monitor è effettuato attraverso un canale interamente digitale e la necessaria conversione in analogico per pilotare il cinescopio CRT sarebbe effettuata da un apposito circuito calibrato dotato di RAMDAC internamente allo stesso monitor.

Attualmente, la quantità di monitor dotati di questa tecnologia si contano sulle dita di una mano (e non sono nemmeno ancora tutti disponibili in Ita-

## Glossario

### Anodo

Nei monitor CRT, è il polo positivo che attrae gli elettroni creati dal catodo.

### Aspect Ratio

Si tratta del rapporto tra altezza e larghezza dello schermo; la maggior parte dei monitor per uso informatico adotta un rapporto di 4:3.

Recentemente ha cominciato ad affermarsi anche il formato WideScreen di 16:9 per i display da PC.

### Autoscan

Una caratteristica dei monitor multiscansione, nella quale il monitor si sincronizza automaticamente sulle frequenze verticali ed orizzontali comunicate dall'interfaccia grafica.

### Catodo

La sorgente degli elettroni in un monitor CRT.

### CRT

Tube a raggi catodici: è la definizione corretta dell'elemento principale componente un televisore o un monitor con cinescopio a vuoto, nel quale l'immagine è creata da un fascio di elettroni che, colpendo una superficie rivestita da una sostanza fluorescente, produce immagini.

### DDC

Display Data Channel; si tratta del protocollo con il quale è possibile rendere "plug&play" i monitor per computer. Tramite questo protocollo, l'interfaccia grafica e il monitor comunicano per stabilire le migliori impostazioni di risoluzione e frequenza di refresh.

### Degauss

Operazione effettuata dal monitor automaticamente ogni volta che lo si accende; talvolta è anche presente un apposito controllo per poterlo effettuare manualmente.

La posizione del monitor in relazione al campo magnetico terrestre, o la presenza di campi magnetici artificiali (altoparlanti, altri monitor o grandi masse metalliche) possono indurre delle interferenze che distorcono l'immagine o inquinano la purezza del colore.

Il Degauss smagnetizza lo schermo con un forte segnale sinusoidale che decresce in un determinato lasso di tempo.

### Dot Pitch

E' la distanza tra i centri dei fosfori dello stesso colore di due triadi contigue; minore il valore (espresso in millimetri), migliore la definizione dell'immagine sullo schermo e maggiore anche il numero di risoluzioni supportate dal monitor.

### Connettore D-SUB

E' il connettore standard che si trova su praticamente tutti i monitor e le interfacce grafiche per PC, con il quale i due dispositivi comunicano tra loro.

### EDP

Enhanced Dot Pitch: è la tecnologia di Hitachi in cui la forma dei fori sulla maschera è ellittica, per cui le triadi dei fosfori sono più vicine orizzontalmente che verticalmente.

### Fascio di elettroni

Il fascio di elettroni emesso dall'anodo del tubo CRT che fisicamente colpisce la superficie interna dello schermo rivestita di fosforo e che "disegna" l'immagine visualizzata. Talvolta si chiama "pennello elettronico".

In un monitor a colori sono presenti tre pennelli elettronici, uno per ciascun colore.

### Fosforo

Sostanza chimica che quando è colpita da un fascio di elettroni emette luce.

Aggiungendo opportune sostanze chimiche al composto di fosforo, è possibile variare la lunghezza d'onda della luce emessa e quindi il colore.

### FST

Flat Square Tube: una tecnologia che consente di ottenere schermi molto piatti (anche se sempre realizzati con settori rettangolari di sfere o cilindri, ma rispettivamente di raggio molto maggiori che in passato).

### Giogo di deflessione

In un monitor CRT, è il complesso assieme di bobine ed elettromagneti che controlla e modifica la traiettoria del fascio di elettroni in modo da disegnare l'immagine sullo schermo.

### HSF

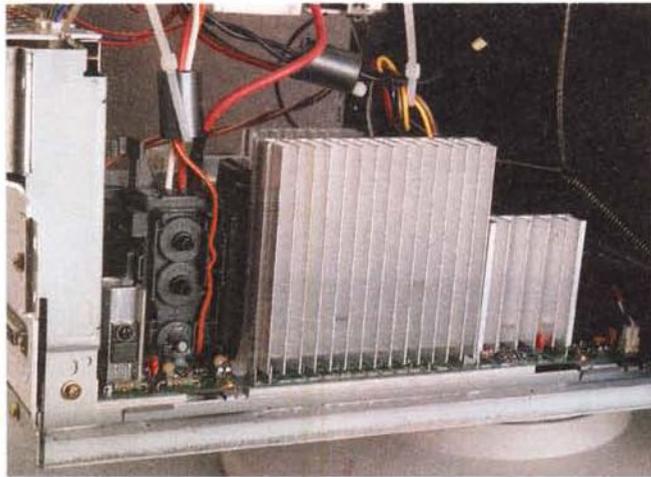
Horizontal Scanning Frequency, o Scan rate; è la frequenza (espressa in KHz) con la quale una linea orizzontale è disegnata sullo schermo.

### Interlacciamento

Tecnologia che consente di raggiungere risoluzioni più elevate di quelle normalmente ottenibili su un determinato cinescopio, disegnando alternativamente un quadro con tutte le linee orizzontali dispari e successivamente un quadro con tutte le linee pari di un singolo raster.

La frequenza di refresh risulta così dimezzata (la modalità 8514 di IBM era di 1024x768 a 87 Hz interlacciata equivale alla stessa risoluzione non interlacciata a 43.5 Hz), per cui non è più utilizzata in quanto poco ergonomica.

Elemento fondamentale di qualsiasi cinescopio, la bobina EHT (Extra High Tension) e il triplicatore di tensione.



lia...), come sono molto rari gli acceleratori grafici in grado di pilotare digitalmente un monitor.

Ovviamente, la maggior complessità dell'elettronica di gestione e la possibile esistenza di memoria buffer (dello stesso tipo utilizzato dalle interfacce grafiche) all'interno del monitor rende questi dispositivi più costosi dei monitor convenzionali con ingresso solo analogico.

## I monitor "piattissimi"

I vari "flatron", "FD Trinitron", eccetera, in distribuzione ultimamente sono dotati di un cinescopio che, apparentemente, è perfettamente piatto: in

realtà, si tratta di cinescopi CRT tradizionali che, grazie ad un particolare equipaggiamento ottico montato permanentemente di fronte alla superficie anteriore dello schermo (sferica o cilindrica secondo la tecnologia del cinescopio), compensa l'effetto di convessità dovuto alla curvatura anteriore dello schermo e restituisce un'immagine praticamente piatta.

Ovviamente, tutte le caratteristiche di geometria tipiche dei monitor CRT ri-

mangono, anzi vengono evidenziate dalla "lente", per cui si rende necessario un sistema di controllo della geometria molto avanzato e preciso; il costo, rispetto ad un buon monitor con le stesse caratteristiche ma non "piatto", è più alto.

## Alcuni altri parametri

Una domanda classica che ci viene rivolta riguarda il "peso" del cinescopio sulla qualità complessiva del monitor rispetto all'elettronica di pilotaggio e gestione; la risposta è variabile in funzione della fascia di mercato del monitor: per un monitor di fascia molto elevata (tipicamente i monitor professionali), il CRT incide per ben il 70 % della qualità complessiva, mentre in un monitor di fascia medio bassa è variabile tra il 40 e il 30 %.

Ovviamente, la qualità dell'elettronica di pilotaggio è comunque molto importante; ma come ogni appassionato di alta fedeltà sa, in un impianto audio di alto livello i diffusori acustici sono i singoli componenti più importanti (e quelli che influiscono di più sulla qualità complessiva del suono).

F.P.

### Invar

E' il nome di una lega a base di ferro e nickel, con caratteristiche eccellenti di durabilità e malleabilità, oltre ad avere un basso coefficiente di dilatazione termica.

E' utilizzata per la realizzazione delle maschere perforate nella costruzione di cinescopi Shadow mask.

### LCD

Display a cristalli liquidi (Liquid Crystal Display), una tecnologia che sfrutta per la visualizzazione la particolare proprietà polarizzatrice della luce di alcuni elementi chimici (quando percorsi da una corrente elettrica).

### Matrice attiva

Tecnologia LCD usata per i display a pannello piatto da computer; consente la visualizzazione di immagini più brillanti e molto più definite rispetto alla tecnologia a matrice passiva. Dato che ogni elemento attivo è controllato da un transistor a film sottile, è anche conosciuta come tecnologia TFT (Thin Film Transistor).

### Matrice passiva

Tecnologia LCD; i display a matrice passiva sono molto più economici dei display TFT, ma soffrono di alcuni problemi di visualizzazione, come angoli di visione molto stretti, bassa uniformità del colore e livelli molto bassi di contrasto.

### Moiré

Un particolare effetto ottico dovuto all'interferenza tra la disposizione dei punti che costituiscono il raster e la disposizione dei fori sulla shadow mask; praticamente forma come una serie di onde concentriche o parallele sull'immagine. Molti monitor moderni offrono dei controlli per la riduzione di questo effetto ottico.

### MPR2

Uno standard che impone ridotte quantità di emissioni elettrostatiche ed elettromagnetiche ai dispositivi.

### Pixel

E' una contrazione di "picture element"; rappresenta l'elemento più piccolo di una immagine bitmap. In un monitor, il pixel è l'insieme dei tre fosfori rosso, verde e blu che, colpiti dal fascio di elettroni, riproduce il colore del pixel nel raster comunicato dall'interfaccia grafica.

### Raster array

Il raster array è l'immagine bitmap (di forma rettangolare, composta da n righe di singoli pixel, ciascuna definita "raster") che rappresenta i dati di una singola "schermata" (quadro, o "frame"), che l'interfaccia grafica invia al monitor per la visualizzazione.

### Refresh

La quantità di volte che un quadro completo viene ridisegnato sullo schermo al secondo si definisce refresh rate e si misura in Hz. Un refresh rate di almeno 70 Hz è considerato ergonomico.

### RGB

Red-Green-Blue, o rosso-verde-blu: sfruttando la sintesi additiva del colore, descrive generalmente fino a 16.7 milioni di colori utilizzando 256 livelli di ciascun colore ( $256 \times 256 \times 256 = 16.7$  milioni). I monitor per uso informatico sono normalmente pilotati da un segnale RGB più i sincronismi (indicanti le frequenze verticali e orizzontali di quadro).

### Shadow Mask

La lastra perforata che si trova tra la superficie interna dello schermo CRT rivestita dei fosfori, che impedisce che il fascio di elettroni colpisca i fosfori adiacenti. Questa definizione è anche usata per in-

dicare i monitor che implementano la triade.

### Slotted Mask

Una variazione della Shadow Mask che implementa una maschera dotata di fori a fessura rettangolare anziché rotonda o ellittica; tradizionalmente usata nei cinescopi televisivi, consente di avere una maggiore luminosità delle immagini, simile a quella ottenibile con l'apertura grill del Trinitron.

### Stripe Pitch

Non esistendo nei cinescopi Aperture grill la triade, si misura la distanza orizzontale tra filo e filo. Non è direttamente confrontabile con il dot pitch perché la dimensione verticale del pixel è definita dalla precisione del fascio elettronico, non essendoci alcuna separazione tra i fosfori lungo l'asse verticale.

### Temperatura del colore

E' il "colore" del punto del bianco, espressa in Kelvin. Una temperatura del colore maggiore indica una colorazione azzurra, una minore, una colorazione rossastra. La temperatura del colore diurna (cielo sereno, senza nubi) è circa di 9300 Kelvin.

### Triade

Il singolo pixel sullo schermo, costituito da tre punti di colore rosso, verde e blu.

### Trinitron

E' un metodo di separazione dei fosfori nel cinescopio che implementa una serie di fili sottilissimi disposti verticalmente per dividere i pixel al posto della maschera perforata utilizzata dalla tecnologia shadow mask. La prima azienda ad aver sviluppato questa tecnologia (e a detenere i diritti sulla denominazione "Trinitron") è stata Sony alcuni decenni fa. Solo di recente una tecnologia molto simile è stata messa a punto da Mitsubishi con il nome di "Diamondtron". Comunemente anche definita "Aperture grill".

# La metodologia di prova

di Aldo Ascenti

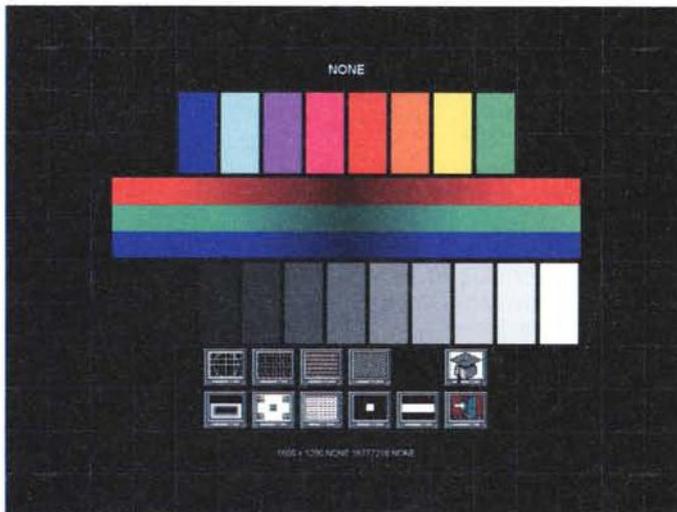
Valutare la qualità di un monitor presenta una difficoltà sconosciuta alla maggior parte delle altre componenti di un sistema di elaborazione: la soggettività.

In effetti, non soltanto ciascuno di noi ha una personalissima percezione dei colori, ma differenti sono pure le reazioni alla luminosità e al contrasto, come pure è variabile la sensibilità al grado di curvatura del display, alle frequenze di refresh e così via.

Come se non bastasse, anche tra monitor CRT le differenze, spesso marcate, sono più la regola che l'eccezione. Si tratta, infatti, di dispositivi in cui la componente analogica, pur imbrigliata dalla logica digitale, continua a svolgere un ruolo predominante, rendendo praticamente ogni singolo monitor, anche se si tratta di modelli identici, un caso a sé, con peculiarità uniche di messa a fuoco, gradazione cromatica e livello di contrasto.

Sembrirebbe, dunque, una causa persa il cercare di trarre considerazioni oggettive dalla valutazione qualitativa di un monitor, ma altrettanto poco indicativi sono i soli dati tecnici, che non possono indicare cosa accadrà ai vostri occhi (e al vostro umore) dopo aver trascorso diverse ore a poca distanza dalla superficie luminosa del display che intendereste acquistare.

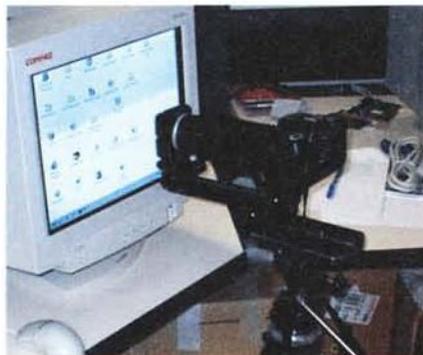
Abbiamo pensato, quindi, di arricchire le prove degli esemplari presentati nelle pagine che seguono con valutazioni, del tutto soggettive, circa parametri poco ponderabili come il grado di nitidezza, che si manifesta nella leggibilità dei font di piccole dimensioni, l'omogeneità del bianco, che rivela la presenza di aloni simili a leggere nuvole di colore che rappresentano errori di calibrazione, e il livello di contrasto, che deve essere sufficientemente elevato da permettere di lavorare anche in pieno giorno senza affaticare la vista. E' stato altresì valutato il grado di percettibilità del calo di prestazioni che interessa qualsiasi tubo ca-



todico quando ci si allontana dal centro dello schermo e si esaminano i bordi estremi dell'area visibile.

Cronometro alla mano abbiamo misurato la "reattività" del cinescopio quando si tratta di ripristinare l'immagine dopo uno spegnimento o una condizione di standby.

Infine abbiamo scelto, per ciascun modello, la massima risoluzione utilizzabile senza incappare in un significativo decadimento della qualità visiva, abbiamo misurato l'area dello schermo effettivamente disponibile (sempre inferiore



Per riprendere i singoli fosfori dei monitor, abbiamo utilizzato un soffietto alla massima estensione e un obiettivo 24 mm in configurazione invertita. Esposizione da 15 a 30 secondi a diaframma f/8.

a quella dichiarata) e abbiamo scattato una microfotografia della superficie per individuare, senza possibilità di dubbio, il tipo di tubo catodico utilizzato osservando la forma dei pixel (rettangolari, circolari o ellittici). Per la valutazione di eventuali difetti di visualizzazione e per confrontare in condizioni omogenee i diversi modelli, abbiamo utilizzato le immagini generate da un piccolo eseguibile freeware di test, sviluppato da Nokia, che crea linee, testo e aree di colore pensate per mettere in crisi il tubo catodico.

Le caratteristiche dichiarate dal costruttore dei monitor provati, e di molti altri modelli,

le abbiamo invece raccolte in una grande tabella conclusiva, che vuole offrire una panoramica di facile consultazione a ciò che offre il mercato nella fascia di prezzo al di sotto degli 1,5 milioni di lire tutto compreso, in modo da includere un'ampia scelta di prodotti per l'hobbista e il mercato consumer, senza arrivare a modelli con caratteristiche spiccatamente professionali.

Per effettuare una buona scelta, comunque, il confronto di prezzi e dati dovrebbe essere solo il primo passo: a questo andrebbe aggiunta una prova pratica presso il rivenditore per valutare la rispondenza ai vostri gusti e, al ritiro del prodotto scelto, un ulteriore esame delle caratteristiche dell'esemplare acquistato, che potrebbe presentare difetti di visualizzazione sfuggiti ai controlli.

Va tenuto presente che dalla qualità del monitor dipendono gran parte dei possibili disturbi dovuti all'uso prolungato del computer e che spesso un buon display rimane un prodotto attuale anche dopo che il sistema col quale è stato usato è ormai diventato un "ferro vecchio".

Il consiglio è quindi di non risparmiare troppo su questo componente fondamentale, da cui dipende fortemente la qualità del tempo trascorso davanti al vostro PC.

# Compaq P700



## Compaq P700

### Produttore e distributore:

Compaq Computer S.p.A.  
Milanofiori strada 7  
20089 Rozzano (MI)  
Tel. 0167-464911

### Prezzo (IVA compresa)

Compaq P700 L. 1.212.000

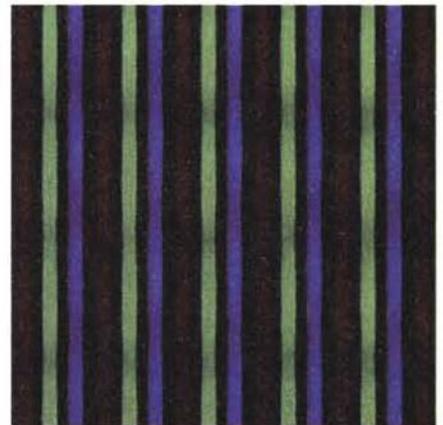
**A**nche Compaq si lancia sul mercato delle periferiche di visualizzazione con un prodotto che coniuga la qualità visiva dei tubi Trinitron alla tecnologia degli schermi ultrapiatti. Compatto ed essenziale, questo P700 è un 17 pollici evidentemente costruito a regola d'arte, con i comandi digitali dell'OSD molto ergonomici e di facile utilizzo, che comprendono la regolazione dell'effetto Moiré, la smagnetizza-

zione e il blocco dei controlli, che evita attivazioni accidentali.

A corredo vengono forniti i cablaggi, il manuale in formato elettronico su CD e il necessario per calibrare il colore, con una color key di Sonnetech. In opzione, è possibile alloggiare in un apposito spazio, ricavato nella base di sostegno, un piccolo hub USB, utile per realizzare postazioni di lavoro distanti dall'unità centrale. Quanto alla qualità

dell'immagine, questo modello si è rivelato uno strumento davvero eccellente, con un grado di nitidezza notevole e una distorsione ai bordi quasi inesistente. Molto omogeneo e stabile alle alte risoluzioni, il P700 potrebbe essere utilizzato an-

che a 1600x1200, se non fosse per la frequenza di refresh limitata a 70 Hz che potrebbe affaticare la vista nell'uso prolungato. Il display, quasi concavo, è riposante e migliorato da un efficace trattamento anti riflesso, inoltre la geometria è così precisa che, una volta regolate la convergenza e le proporzioni dell'area visibile, non si rimpiangerà il mancato acquisto di un più costoso LCD, a parte l'occupazione di spazio.



Microfotografia dei fosfori.

Con un prezzo di listino di oltre un milione e duecentomila, questo Compaq non è certo un prodotto economico, ma rappresenta quanto di meglio si possa ottenere da un 17 pollici CRT con la tecnologia attuale. Andrà bene per lavorare fino a 1280x1024 senza limiti d'impiego, sia professionale che amatoriale, grazie anche alla accresciuta resistenza agli urti del cinescopio, che non sembra sensibile come tradizione per i modelli Trinitron.

A.A.

## Caratteristiche rilevate

- ✓ Massima risoluzione fruibile (pixel): 1280x1024, 85Hz
- ✓ Massima dimensione quadro (mm): 328x240
- ✓ Rapporto dim.reali/val.dichiarato: 0,938
- ✓ Tempo di accensione: 14 s
- ✓ Tempo di "risveglio" da standby: 12 s
- ✓ Livello di contrasto: Buono
- ✓ Livello di nitidezza: Ottimo
- ✓ Omogeneità del bianco: Ottimo
- ✓ Perdita qualità ai bordi: Trascurabile

# Eizo F520



**E**izo non ha bisogno di presentazioni: da sempre una delle marche di monitor professionali, ha fama di qualità senza compromessi. Il modello provato, l'F520, è un 17 pollici con CRT Deflection Invar Shadow Mask, indirizzato ad un'utenza SOHO e Business. La visualizzazione è eccellente, con una ottima omogeneità del bianco ed una nitidezza sicuramente superiore alla media; la perdita di definizione ai bordi è minima, mentre la convergenza rasenta la perfezione (in nessun punto dello schermo si notano sbavature di colore).

Il mobile del monitor è piut-

## Caratteristiche rilevate

- ✓ Massima risoluzione fruibile (pixel): 1152x864, 85 Hz
- ✓ Massima dimensione quadro (mm): 318x238
- ✓ Rapporto dim.reali/val.dichiarato: 0.919
- ✓ Tempo di accensione: 13 s
- ✓ Tempo di "risveglio" da standby: 5 s
- ✓ Livello di contrasto: Ottimo
- ✓ Livello di nitidezza: Ottimo
- ✓ Omogeneità del bianco: Buono
- ✓ Perdita qualità ai bordi: Trascurabile

## Eizo F520

### Produttore:

Eizo Nanao Corporation  
www.eizo.com

### Distributore:

RK Distribution s.r.l.  
Largo Cairoli 2,  
20121 Milano  
Tel: 02 8800961  
Fax: 02 8800961  
www.rkd-italy.com

### Prezzo (IVA compresa):

Eizo F520                      Lire 1.099.000

tosto ingombrante, con un design sobrio ed elegante, anche se è lo stesso da almeno due anni. Il trattamento antiriflesso è di altissimo livello: è molto efficace anche in condizioni di luce difficili e riesce ad assicurare una buona visione senza affaticamento dove altri monitor darebbero forfait. Ovviamente, c'è un prezzo da pagare: la superficie non è perfettamente lucida e impostando il monitor a risoluzioni superiori, la nitidezza un poco ne risente. Il monitor è dotato di un completissimo set di comandi, configurabili tramite OSD (ScreenManager). La navigazione attraverso i vari menu è effettuata con un particolare pulsante dal funzionamento simile a quello di un joystick, denominato QuickSet Control Pad.

La diagonale dello schermo è ormai il minimo indispensabile per le moderne applicazioni di produttività personale e business oriented; la eccellente qualità del cinescopio consente comunque di adottare una risoluzione superiore a quella consigliata (1024x768 a 118Hz), con una perdita impercettibile di qualità, anche se ad una frequenza di refresh inferiore.

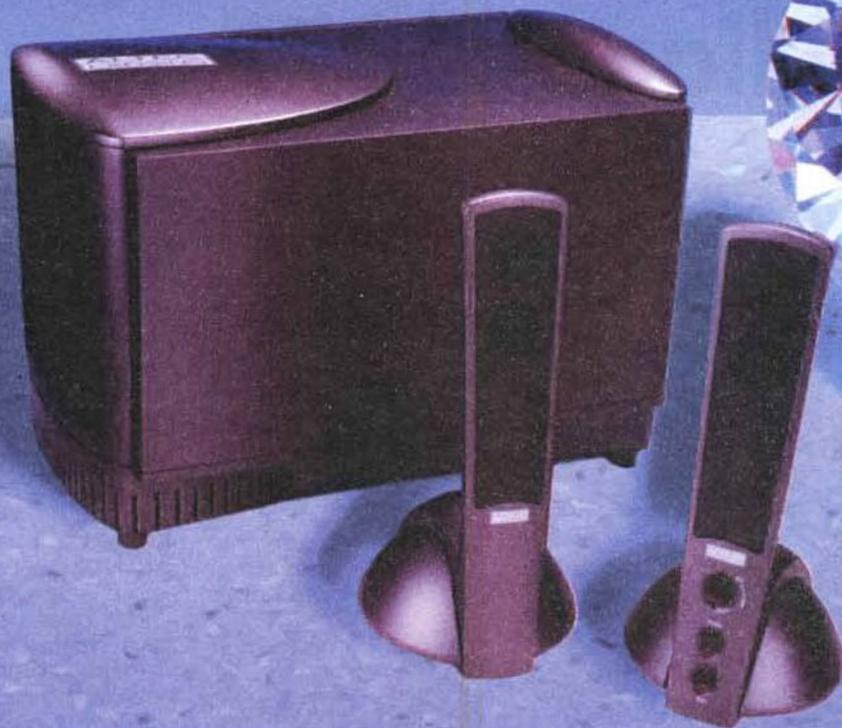
Assieme al monitor sono forniti tutti i cavi necessari al collegamento con il PC e un manuale (molto ben fatto e completo).

Il monitor è conforme a tutti gli ultimi standard ergonomici, come il TCO 99.

Il rapporto prezzo/prestazioni non è dei migliori, ma la qualità sopra la media si paga sempre un poco di più.

F. P.

Più puro di un diamante.



SISTEMA AUDIO ATP3



SISTEMA AUDIO ACS 54



SISTEMA AUDIO ACS 33



DIFFUSORI AUDIO ACS 22



SISTEMA AUDIO ADA 880

**ALTEC  
LANSING**

**IL SUONO ALLO  
STATO DELL'ARTE**

**Hauppauge!**



Importatore per l'Italia:  
Albatros Multimedia  
Via G. Pastore 14/C  
40056 Crespellano (BO)

**ALBATROS**  
MULTIMEDIA

*Oggi, la musica di domani*

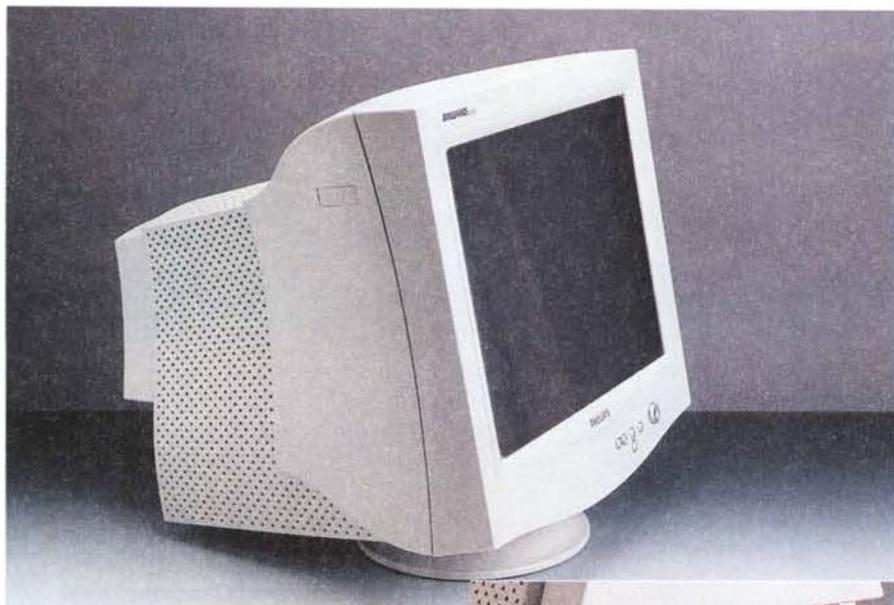
**SENNHEISER**

**ALTEC  
LANSING**

Tel. 051 - 96.96.79  
Fax 051 - 96.96.71

[www.albatrosmultimedia.it](http://www.albatrosmultimedia.it)  
[mail@albatrosmultimedia.it](mailto:mail@albatrosmultimedia.it)

# Philips Brilliance 107P



## Philips Brilliance 107P

### Produttore e distributore:

Philips S.p.A.  
via G. Casati, 23/25  
20052 Monza (MI)  
Tel: 039.203.1  
www.philips.it

### Prezzo (IVA compresa)

Philips 107P L. 1.020.000

tato poco sensibile alle vibrazioni ma piuttosto rumoroso durante il degauss. La risoluzione d'uso non dovrebbe superare i 1280x1024 pixel, poiché le risoluzioni maggiori sono raggiunte a prezzo di una certa riduzione della qualità visiva e della frequenza di refresh che scende a 75Hz. Il prezzo di questo modello ci sembra adeguato alle possibilità del prodotto, che appare un condensato di in-

**L**a raffinata estetica di questo 17 pollici ultrapiatto della linea Brilliance, nasconde un'accurata operazione di riduzione degli ingombri. In effetti, l'involucro esterno sembra modellato attorno al tubo catodico dando, insieme alla scanalatura decorativa che circonda il display e ai pulsanti argentati, un'impressione di antico e moderno. Completa anche la dotazione di ingressi, grazie alla possibilità di usare una connessione BNC in luogo della consueta D-SUB e di comunicare col PC, in modo bidirezionale, con un cavetto USB fornito in dotazione che trasmette informazioni al sistema sullo stato della periferica.

Buona l'ergonomia dei comandi, ben sfruttabili grazie ad un completo OSD dal quale si possono regolare temperatura del colore, convergenza e tutti i parametri relativi alla geometria.

A proposito di quest'ultima, il cinescopio piatto con tecnologia Aperture

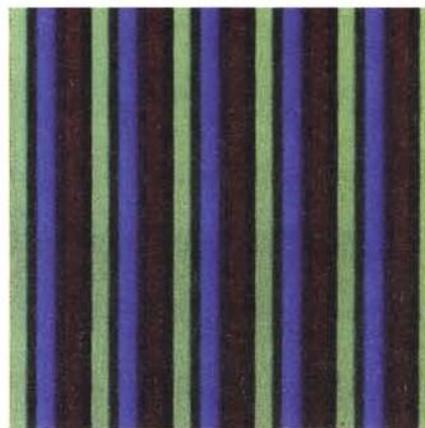


Grille fa il suo dovere, riducendo di molto la deformazione dell'immagine e rendendo nitidi i bordi, malgrado ciò, il 107P in prova non è risultato del tutto esente da piccoli errori di fuoco in prossimità dei limiti dell'area visibile.

Efficace ma un po' lento nei cambi di risoluzione, l'esemplare in prova è risul-

## Caratteristiche rilevate

- ✓ Massima risoluzione fruibile (pixel): 1280x1024, 85 Hz
- ✓ Massima dimensione quadro (mm): 325x242
- ✓ Rapporto dim.reali/val.dichiarato: 0.931
- ✓ Tempo di accensione: 14 s
- ✓ Tempo di "risveglio" da standby: 11 s
- ✓ Livello di contrasto: Buono
- ✓ Livello di nitidezza: Buono
- ✓ Omogeneità del bianco: Buono
- ✓ Perdita qualità ai bordi: Percettibile



Microfotografia dei fosfori.

novazioni tecnologiche, forse un po' "di tendenza", ma con un occhio sempre rivolto alla qualità di visualizzazione. Come ulteriore incentivo all'acquisto Philips offre una garanzia di tre anni a domicilio, che dà diritto anche all'assistenza tecnica telefonica per la stessa durata. Insomma, questo Brilliance 107P appare l'occasione giusta per far fare un salto di qualità ad un sistema domestico, aggiungendo, tra l'altro, un tocco di eleganza alla postazione di lavoro.

A.A.

OPPORTUNITÀ DI APPROFONDIMENTO TECNOLOGICO PER MIGLIORARE IL TUO LAVORO.



La tecnologia Microsoft avanza.  
I professionisti dell'IT anche.

**5**<sup>°</sup>

**CICLO DI INCONTRI DAL 30/5 AL 22/6/2000  
IN 24 CITTÀ ITALIANE.**

**Le componenti architetture di  
Exchange Server 2000: Active Directory,  
Routing, Storage e Web Store.**

Sei un professionista dell'IT e vuoi fare dei passi avanti  
nel tuo lavoro? Fai il primo passo. Entra nel sito:

**[www.microsoft.com/italy/technet/](http://www.microsoft.com/italy/technet/)**

Microsoft e "Dove vuoi andare oggi?" sono marchi registrati di Microsoft Corp.

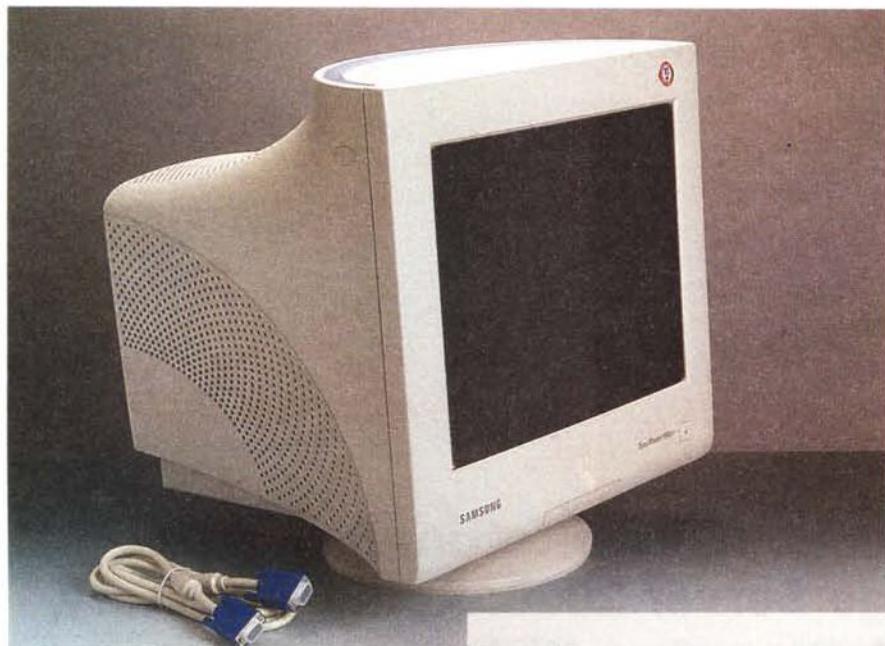


La tecnologia Microsoft non si ferma mai e neanche il suo impegno nell'organizzare incontri di approfondimento tecnico. Se anche tu vuoi mantenerti al passo non perdere l'occasione di partecipare gratuitamente a questi aggiornamenti. Sono un appuntamento che Microsoft ti offre per sfruttare al meglio le potenzialità dei suoi prodotti.

Per informazioni consultare il sito [www.microsoft.com/italy/technet/](http://www.microsoft.com/italy/technet/)  
oppure contattare il numero 02.49983353.

**Microsoft**<sup>®</sup>  
Dove vuoi andare oggi?<sup>®</sup>

# Samsung SyncMaster 900IFT



## Samsung 900IFT

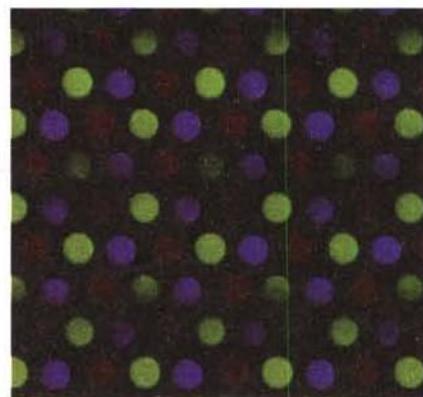
### Produttore e distributore:

Samsung Electronics Italia S.p.A.  
via C. Donat Cattin, 5  
20063 Cernusco sul Naviglio (MI)  
Tel: 167-010740

### Prezzo (IVA compresa)

Samtron 95P plus L. 1.290.000

mente piatto e con l'area dell'immagine rigorosamente rettangolare, mentre non convince del tutto la nitidezza, che si mantiene su ottimi livelli in certe zone ma decade visibilmente in altre. Molto efficiente l'elettronica di controllo, che permette rapidi cambi di risoluzione e tempi ridotti per il "risveglio"



Microfotografia dei fosfori.

**E**legantissimo, con il suo design avveniristico, che ne nasconde le ragguardevoli dimensioni, e la mezzaluna azzurra sul pannello superiore, il Samsung 900IFT è un 19 pollici ultrapiatto che non passa inosservato.

La notevole qualità costruttiva si manifesta nei piccoli dettagli, come il pannello dei comandi dell'OSD posizionato su un cassetto a scomparsa, l'aspetto perfettamente piatto del cinescopio e della cornice e il marchio Samsung inscritto in un inserto ovale sul retro dello chassis.

I controlli disponibili non presentano particolari lacune, a parte la mancanza di indicatori su schermo dei livelli di luminosità e contrasto, e sono presenti comandi per la messa a fuoco dei cannoni e la riduzione dell'effetto Moiré.

Il 900IFT può essere collegato al computer anche attraverso



una connessione BNC analogica e la scelta se mostrare il segnale pervenuto ai BNC o al connettore D-SUB avviene, in modo semplice, dal pannello comandi. Una volta acceso si apprezza soprattutto la geometria del display, perfetta-

## Caratteristiche rilevate

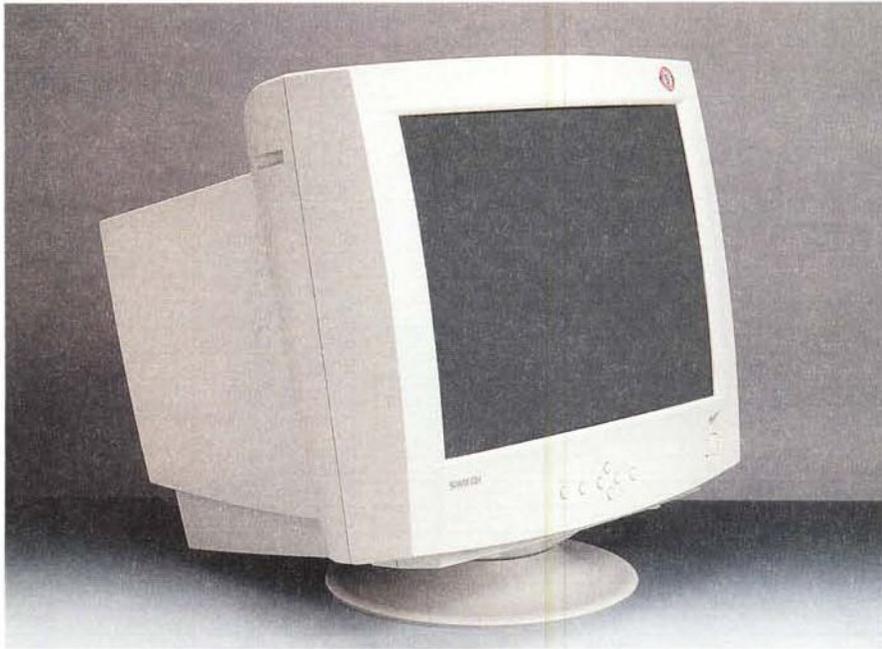
- ✓ Massima risoluzione fruibile (pixel): 1600x1200, 75 Hz
- ✓ Massima dimensione quadro (mm): 364x274
- ✓ Rapporto dim.reali/val.dichiarato: 0.954
- ✓ Tempo di accensione: 6 s
- ✓ Tempo di "risveglio" da standby: 6 s
- ✓ Livello di contrasto: Buono
- ✓ Livello di nitidezza: Discreto
- ✓ Omogeneità del bianco: Buono
- ✓ Perdita qualità ai bordi: Percettibile

dallo standby. A corredo viene fornito, oltre al manuale e ai cablaggi necessari, un floppy con i driver per una migliore gestione.

Questo SyncMaster si propone come un prodotto tecnologicamente evoluto ma manifesta alcuni difetti, forse dovuti all'esemplare in prova, che ne riducono un po' il livello qualitativo. Si tratta, comunque, di uno dei pochissimi ultrapiatti da 19 pollici offerti ad un prezzo così conveniente e sarà un buon acquisto per chi non vuole rinunciare ai vantaggi di questa tecnologia e alle risoluzioni più elevate.

A.A.

# Samtron 95P plus



## Samtron 95P plus

### Produttore:

Samtron Europe  
Samsung Haus  
AM unisyspark 1  
65843 Sulzbach  
Germany

### Distributore:

Test Group  
N° verde 800/336855

### Prezzo (IVA compresa)

Samtron 95P plus L. 899.000

**S**amtron è una sottomarca con cui la più nota Samsung commercializza i suoi modelli più economici.

I monitor che nascono sotto questa sigla mantengono gli elevati standard qualitativi della multinazionale coreana, ma appaiono meno curati nel design e nell'ergonomia rispetto ai prodotti "ufficiali".

Non fa eccezione questo 95P plus che si presenta con un biglietto da visita di tutto rispetto: è un 19 pollici a meno di novecentomila lire chiavi in mano.

Il cinescopio tradizionale, di tipo flat square, è montato su uno chassis piuttosto massiccio e ingombrante, con il retro ospitante le due tipologie di ingressi: quello classico VGA e quello analogico tramite BNC. Pochi i fronzoli estetici, per un display di generose dimensioni, in gran parte

(circa 18 pollici) sfruttabili per la visualizzazione, con un livello di curvatura che, malgrado non si tratti di un ultrapiatto e nemmeno di uno schermo cilindrico, si mantiene comunque più che accettabile.

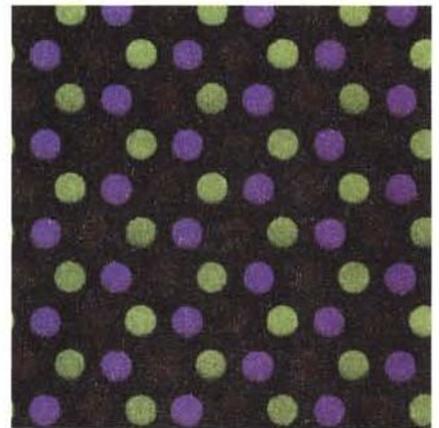
I comandi dell'OSD si rivelano completi ma un po' farraginosi, inoltre le regolazioni dei livelli di luminosità e contrasto rimangono affidate a due rotelle prive di indicazioni digitali sullo schermo.

A parte questo, la qualità dell'immagine è di buon livello, consentendo l'impiego di questo modello a risoluzioni elevate, senza andare incontro a eccessive

perdite di nitidezza o a limitazioni imposte da frequenze di refresh troppo basse. Si apprezzano in particolare l'omogeneità del bianco e la precisione della geometria ai bordi, oltre all'efficienza nei cambi di risoluzione e al risveglio dallo standby, mentre l'elevato effetto Moiré

## Caratteristiche rilevate

- ✓ Massima risoluzione fruibile (pixel): 1600x1200, 75 Hz
- ✓ Massima dimensione quadro (mm): 377x275
- ✓ Rapporto dim.reali/val.dichiarato: 0.954
- ✓ Tempo di accensione: 9 s
- ✓ Tempo di "risveglio" da standby: 8 s
- ✓ Livello di contrasto: Discreto
- ✓ Livello di nitidezza: Discreto
- ✓ Omogeneità del bianco: Buono
- ✓ Perdita qualità ai bordi: Trascurabile



Microfotografia dei fosfori.

manifestatosi all'inizio è stato facilmente eliminato armeggiando con le regolazioni. Con il monitor sono inclusi un completo manuale in italiano ed i cablaggi necessari per il collegamento a un PC.

In conclusione, questo Samtron è un ottimo acquisto per chiunque, lavorando con la grafica, necessiti di raggiungere i 1600x1200 pixel risparmiando sulla versatilità e scegliendo un prodotto più tradizionale che innovativo, ma che non è stato pensato lesinando sulla qualità visiva.

A.A.

# Monitor a colori: oltre sessanta

MARCA	MODELLO	DIAG.	DIAG. VISIBILE	DOT pitch (mm)	H. DOT PITCH (mm)	OSD	TIPO DISPLAY	ANTIRIFLESSO
ACER	54E	15"	ND	0,28	ND	SI	Flat Square	N.D.
ACER	77XE	17"	ND	0,27	ND	SI	Flat Square	N.D.
ACER	57C	15"	ND	0,28	ND	SI	Flat Square, Mini-Neck	N.D.
ACER	58C	15"	ND	0,28	ND	SI	Flat Square, Mini-Neck	N.D.
ACER	78C	17"	ND	0,26	ND	SI	Flat Square High Contrast	N.D.
ACER	99SL	19"	ND	0,25	ND	SI	Short-lenght Flat Square	N.D.
ACER	211C	21"	ND	0,26	ND	SI	Flat Square	N.D.
ACER	79G	17"	ND	0,25	ND	SI	Diamondtron	N.D.
COMPAQ	P700	17"	16"	0,24	0,25	SI	FD Trniron tube	SI
COMPAQ	S710	17"	16"	0,26	0,23	SI	Flat Square	SI
DAEWOO	523X	15"	14"	0,28	N.D.	SI	N.D.	SI
DAEWOO	712B	17"	16,2"	0,28	N.D.	SI	N.D.	SI
DAEWOO	902D	19"	18"	0,26	N.D.	SI	N.D.	SI
EIZO	T761	19"	18"	0,24	0:25	SI	TenSlon Mask	SI
EIZO	F57	17"	16"	0,26	0:22	SI	Shadow Mask	SI
EIZO	T57S	17"	16"	0,25	ND	SI	TenSlon Mask	SI
EIZO	F520	17"	16"	0,26	0:20	SI	Shadow Mask	SI
EIZO	T550	17"	16"	0,25	N.D.	SI	TenSlon Mask	SI
EIZO	F730	19"	18"	0,26	0:22	SI	Shadow Mask	SI
EIZO	F930	21"	19,5"	0,25	0:21	SI	Shadow Mask	SI
NEC	MultiSync V520	15"	14"	0,28	N.D.	SI	Shadow Mask	SI
NEC	MultiSyncV521	15"	14"	0,28	N.D.	SI	Shadow Mask	SI
NEC	MultiSyncV720	17"	16"	0,28	N.D.	SI	Shadow Mask	SI
NEC	MultiSyncA700+	17"	16"	0,28	N.D.	SI	Flat Square- Mini-Neck Microfilter	SI
NEC	MultiSyncV921	19"	18"	0,26	N.D.	SI	invar Mask	SI
NEC	MultiSyncE750	17"	16"	0,25	N.D.	SI	CromaClear Short-Neck	SI
NEC	MultiSyncE950	19"	17,9"	0,25	N.D.	SI	CromaClear Short-Neck	SI
NOKIA	449ZA	15"	13,8"	0,28	0:23	SI	Flat Square, Mini-Nek	SI
NOKIA	446PRO	19"	18"	0,24	0:25	SI	FD Trinitron	SI
NOKIA	447PRO	17"	16"	0,24	0:25	SI	FD Trinitron	SI
NOKIA	447XS	17"	15,78"	0,25	N.D.	SI	Short Neck	SI
NOKIA	447ZAPLUS	17"	16"	0,27	0:24	SI	Flat Square	SI
NOKIA	447ZIPLUS	17"	16"	0,27	0:23	SI	Flat Square	SI
OLIDATA	MR1502	15"	14"	0,28	N.D.	SI	Flat Square	SI
OLIDATA	MR1902	19"	18"	0,26	N.D.	SI	Flat Square	SI
PHILIPS	105MB	15"	13,8"	0,28	0,24	SI	Invar Black Matrix	SI
PHILIPS	107MB	17"	15,9"	0,26	0:22	SI	High Contrats	SI
PHILIPS	107S	17"	16"	0,27	0:23	SI	High Contrats	SI
PHILIPS	107SX	17"	15,9"	0,28	0:22	SI	Invar Black Matrix	SI
PHILIPS	109B	19"	18"	0,25	0:21	SI	High Contrast, XSD XtraSpace DeSlgn	SI
PHILIPS	104B	14"	13,2"	0,28	0:24	SI	Invar Black Matrix	SI
PHILIPS	105B	15"	14"	0,27	0:24	SI	Invar Black Matrix, XDS-XtraSpace DeSlgn	SI
PHILIPS	105E	15"	14"	0,28	0:24	SI	N.D.	N.D.
PHILIPS	105S	15"	14"	0,28	0:24	SI	Invar Black Matrix	SI
PHILIPS	107B	17"	16"	0,25	0:21	SI	Invar Black Matrix, XSD XtraSpace DeSlgn	SI
PHILIPS	109S10	19"	18"	0,27	0:24	SI	Hoigh contrast	SI
PHILIPS	107P	17"	16"	0,25	0:21	SI	Aperture Grille Real Flat	SI
SAMSUNG	550ms	15"	15"	0,28	N.D.	SI	N.D.	SI
SAMSUNG	750ms	17"	16,4"	0,26	N.D.	SI	N.D.	SI
SAMSUNG	SyncMaster 700IFT	17"	16"	0,25(diag)	0,20	SI	Invar Shadow	SI
SAMSUNG	SyncMaster 900P	19"	18"	0,26	N.D.	SI	Invar Shadow-MiniNeck	SI
SAMSUNG	SyncMaster 900SL	19"	18"	0,25	N.D.	SI	Invar Shadow	SI
SAMSUNG	SyncMaster 750P	17"	16"	0,26	N.D.	SI	Invar Shadow	SI
SAMSUNG	SyncMaster 900IFT	19"	17"	0,25(diag)	0,2	SI	Invar Shadow	SI
SAMTRON	95Pplus	19"	18"	0,26	N.D.	SI	Flat Square	SI
SONY	CPD E100 E	15"	14"	0:25	0:24	SI	FD Trinitron	SI
SONY	CPD E200 E	17"	16"	0:25	0:24	SI	FD Trinitron	SI
SONY	CPD G200	17"	16"	0,24	0,25	SI	FD Trinitron	SI
SONY	GPD 420GST	19"	18"	0,26	ND	SI	FD Trinitron	SI
SONY	HMD - A200	17"	16"	0,24	0,25	SI	FD Trinitron	SI
SONY	GPD G400	19"	18"	0,24	0,25	SI	FD Trinitron	SI

# proposte per la vostra scelta

a cura di Alessandro Pette

RISOLUZIONE MAX	FREQ. DI SCANSIONE VERTICALE MAX	DIMENSIONI (LxAxP)	PESO (Kg)	CONSUMO (Watt)	NOTE	PREZZO (IVA esclusa)
1024 x 768 a 66 Hz	100 Hz a 640 x 480	N.D.	N.D.	90	garanzia 3 anni ( 1 on-Site)	L. 265.000
1280 x 1024 a 67Hz	800 x 600 a 114 Hz	N.D.	N.D.	100	garanzia 3 anni ( 1 on-Site)	L. 425.000
1280 x 1024 a 60Hz	85Hz a 1024 x 768	N.D.	N.D.	75	garanzia 3 anni ( 1 on-Site)	L. 350.000
1280 x 1024 a 60Hz	85Hz a 1024 x 768	N.D.	N.D.	75	garanzia 3 anni ( 1 on-Site)	L. 359.000
1600 x 1200 a 68Hz	106 Hz a 1024 x 768	N.D.	N.D.	135	garanzia 3 anni ( 1 on-Site)	L. 575.000
1600 x 1200 a 78Hz	121Hz a 1024 x 768	N.D.	N.D.	130	garanzia 3 anni ( 1 on-Site)	L. 1.099.000
1600 x 1200 a 85Hz	N.D.	N.D.	N.D.	130	garanzia 3 anni ( 1 on-Site)	L. 1.899.000
1600 x 1200 a 75Hz	85Hz a 1280 x 1024	N.D.	N.D.	130	garanzia 3 anni ( 1 on-Site)	L. 749.000
1600 x 1200 a 70Hz	1024X768 a 110 Hz	424x428x404	19,2	145		L. 1.010.000
1280X1024 A 64 Hz	1024X768 a 85 Hz	N.D.	N.D.	N.D.		L. 613.000
1024 x 768 a 60Hz	N.D.	36 x 381 x 400	12	70		L. 308.400
1280 x 1024 a 60 Hz	N.D.	420 x 440 x 440	16,2	100		L. 483.600
1600 x 1200 a 75Hz	N.D.	466 x 476 x 465	23,5	120		L. 903.600
1600 x 1200 a 92Hz	106 Hz a 1280 x 1024	452 x 478 x 455	28	130		N.D.
1280 x 1024 a 87Hz	N.D.	410 x 439 x 413	19	105		L. 1.020.000
1280 x 1024 a 85Hz	N.D.	410 x 439 x 413	21	115		L. 1.320.000
1024 x 768 a 118 Hz	N.D.	410 x 439x 413	17	80		L. 916.000
1024 x 768 a 101Hz	N.D.	411 x 439x 413	20,8	110		L. 1.000.000
1600 x 1200 a 92Hz	1280 x 1024 a 107 Hz	N.D.	N.D.	N.D.		L. 1.330.000
2048 x 1536 a 80Hz	104 Hz a 1600 x 1200	494 x 520 x 486	29	130		N.D.
1279 x 1024 a 66Hz	110 Hz a 640 X 480	360 x 380 x 381	12	120		L. 370.000
1280 x 1024 a 66Hz	110Hz a 640 x 480	360 x 380 x 381	12	120		L. 420.000
1280 x 1024 a 66Hz	120Hz a 640 x 480	403 x 420 x 418	19	120		L. 580.000
1281 x 1024 a 66Hz	88 Hz a 1024 x 768	N.D.	N.D.	N.D.		L. 730.000
1600 x 1200 a 77 Hz	160 Hz a 640 x 480	442 x 453 x 455	25	140		L. 999.000
1600 x 1200 a 73Hz	160 Hz a 640 x 480	403 x 422 x 380	18	140		L. 880.000
1600 x 1200 a 76Hz	161 Hz a 640 x 480	440 x 452 x 404	22,5	140		L. 1.350.000
1024 x 768 a 87Hz	640 x 480 a 120Hz	362 x 357 x 400	14	75		L. 355.000
1280 x 1024 a 98Hz	640 x 480 a 150Hz	470 x 471 x 464	25	130		L. 1.399.000
1280 x 1024 a 90Hz	150 Hz a 640 x 480	433 x 432 x 441	19	120	Software di regolazione	L. 940.000
1280 x 1024 a 80Hz	150 Hz a 640 x 480	445 x 372 x 389	18:05	100		L. 840.000
1280 x 1024 a 80Hz	150Hz a 640 x 480	433 x 432 x 441	19	120		L. 699.000
1280 x 1024 a 65Hz	110Hz 800 x 600	442 x 429 x 427	17	120		L. 580.000
1024 x 1280a 60Hz	100Hz a 640 x 480	355 x 356 x 373	12,8	80	Versione retail	L. 330.480
1600 x 1200 a 60Hz	N.D.	460 x 470 x 445	24	N.D.		L. 925.320
1280 x 1024 a 60 Hz	85 Hz a 1024 x 768	382 x 392 x 424	13,7	78		ND
1280 x 1024 a 75 Hz	85,0 Hz a 1280 x 960	417 x 432 x 467	18	85		ND
1280 X 1024 a 60 Hz	100 Hz a 800 x 600	399 x 373 x 408	15	75		L. 584.000
1280 X 1024 a 60 Hz	85 Hz a 1024 x 768	420 x 424 x 452	17,5	80	disponibile in diversi colori	L. 727.000
1920 x 1440 a 60 Hz	85 Hz 1280 x 1024	440 x 399 x 396	20	95	software USB CustomMax	L. 1.180.000
1024 x 768 a 60 Hz	85 Hz a 800 x 600 n.i.	350 x 358 x 381	10,08	72		L. 285.000
1280 x 1024 a 60 Hz	100 Hz a 800 x 600	358 x 335 x 379	12	70		L. 382.000
1024 x 768 a 60 Hz	85 Hz a 800 x 600	369 x 396 x 393	N.D.	N.D.		ND
1280 x 960 a 60 Hz	100 Hz a 640 x 480	358 x 335 x 379	12	65		L. 334.000
1920 x 1440 a 60 Hz	100 Hz a 800 x 600	399 x 373 x 368	14:08	90	software USB CustomMax	L. 727.000
1920 x 1440 a 60 Hz	85 Hz a 1280 x 1024	440 x 447 x 440	21:05	105		L. 1.062.000
1920 x 1440 a 60Hz	100 Hz a 800 x 600	399 x 410 x 419	19	N.D.	USB CustomMax + BNC	L. 850.000
1024 X 768 a 75 Hz	N.D.	362 x 400 x 384	12,6	<75		L. 398.400
1281 x 1024 a 60Hz	N.D.	412 x 420 x 415	15	<90		L. 656.400
1600 x 1200 a 76Hz	160 Hz a 640 x 480	415 x 437 x 418	19	<130	MacMaster, Colorific, BNC	L. 837.600
1600 x 1200 a 75 Hz	85 Hz a 1280 x 1024	468 x 499 x 483,2	22,5	130	BNC	L. 825.000
1600 x 1200a 76 Hz	85 Hz a 1280 x 1024	468 x 462 x 407	21,5	<130	BNC	L. 875.000
1600 x 1200 a 76 Hz	85 Hz a 1280 x 1024	415 x 445,7 x 437,3	19	130		L. 762.000
1600 x 1200 a 76 Hz	160 Hz a 640 x 480	468 x 492 x 483	24,2	130	MacMaster, Colorific, BNC	L. 1.075.000
1600 x 1200 a 75Hz	1280X1024 a 85 Hz	469 x 471 x 493	22,5	130	BNC	L. 719.200
1280 x 1024 a 65Hz	640 x 480 a 120Hz	378 x 356 x 388	15	95		L. 425.000
1600 x 1200 a 60Hz	120 Hz a 800 x 600	404 x 413 x 419	20	120		L. 725.000
1600 x 1200 a 78 Hz	120 Hz a 800 x 600	414 x 404 x 420	20	130		L. 720.000
1600 x 1200 a 75Hz	120 Hz a 1024 x 768	469 x 444 x 455	26	140		L. 850.000
1280 x 1024 a 60 Hz	85 Hz a 1024 x 768	373 x 372 x 425	15	115		L. 854.000
1600 x 1200 a 87 Hz	160 Hz a 800 x 600	449 x 463 x 461	26	140		L. 1.090.000



# Psion Revo

Prendete uno Psion 5, anzi, un 5mx. Immaginatevelo con le dimensioni e il peso ridotte di un buon trenta per cento, fino a farlo diventare un oggetto ultrasottile e realmente tascabile (meglio di molti "telefononi", per intenderci!). Dotatelo di un sistema di alimentazione a batterie ricaricabili (i "Series 5" utilizzano le comuni stilo alcaline) e di un display, sebbene di dimensioni leggermente ridotte e privo di retroilluminazione, ben più visibile di quello in uso sui fratelli maggiori. Aggiungete un look mozzafiato e un'ingegnerizzazione del meccanismo di apertura e chiusura della tastiera e del display ai limiti dell'immaginabile.

A questo punto, dite "bidibodibibù"... ed ecco a voi lo Psion Revo.

Revo, come diminutivo di "Revolution", sicuramente un buon biglietto da visita per un oggetto che intende proporsi al grande pubblico come prodotto "rivoluzionario". Rivoluzionario riguardo le nostre comuni abitudini ed esigenze computerecce, di solito concentrate in larga parte presso una postazione fissa (a casa o in ufficio), forse portatile (un notebook) ma di sicuro non sempre e comunque a portata di tasca. Il Revo, prima ancora di raccontarvi in dettaglio tutto ciò che è in grado di fare con voi e per voi, è soprattutto un accessorio capace di sparire realmente nelle vostre tasche. È pronto però a fornirvi all'occorrenza tutta quella "informatica portatile" di cui potreste aver bisogno, senza lasciarvi,

praticamente mai, in difficoltà. Tra l'altro è facilissimo da usare, si connette al PC per lo scambio dati e per la sincronizzazione rapida e indolore, correndo solo il "rischio" di diventare per davvero un oggetto di cui sarà difficile separarvi.

Niente paura, "Lui" nasce proprio per questo...

## Fa praticamente tutto...

... quel che ha senso fare con un computerino tascabile! Anzi, a ben vedere, molto di più. Ma, come si dice in questi casi, procediamo con ordine.

## Psion Revo

### Produttore:

Psion PLC - London  
http://www.psion.com

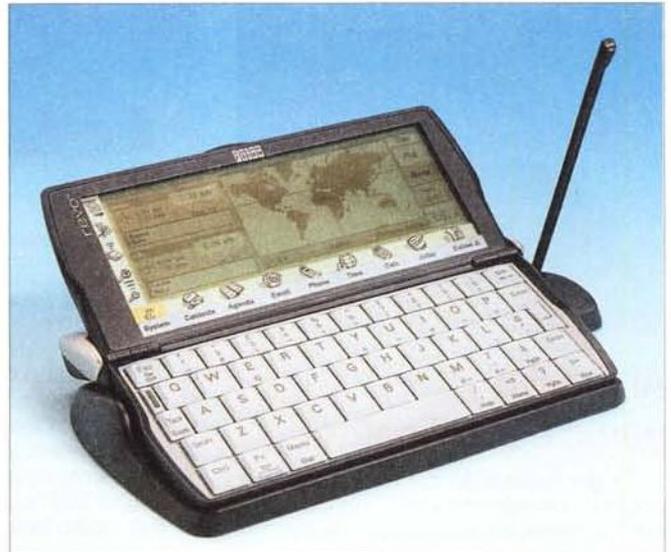
### Distributore:

Video Computer SpA  
Via Antonelli 36  
Collegno (TO)  
tel. 011.4034828

### Prezzo al pubblico (IVA inclusa)

Psion Revo 8 MB - versione inglese  
L. 899.000

Lo Psion Revo, comodamente adagiato sulla sua piccola "docking station" fornita a corredo.



Tutti i computer tascabili di Psion sono, di fatto, appendici portatili di un computer fisso (o, se siamo proprio esaltati, di un comune notebook). Tant'è che da una parte ha poco senso considerarli possibili sostituti di un "sistema" propriamente detto, dall'altra sono forniti a corredo di cavetto di connessione al PC e del necessario software per la sincronizzazione dei dati e della posta elettronica. Per stringere maggiormente il cerchio, gli Psion sono anche i migliori amici dei telefoni cellulari. Infatti, utilizzando un "telefonino" in qualche modo compatibile con lo Psion, potremo non solo consultare, scaricare, inviare la posta elettronica (con tanto di "attachment" se è il caso!), ma possiamo addirittura navigare in Internet, sfruttando il browser a corredo. Tutto questo, pur con le limitazioni dovute alla bassa velocità di trasferimento dati offerta dalla rete GSM, attualmente fissata a 9600 baud. Come dire, se con uno Psion e un cellulare navigate piano, la colpa non è certo del primo.

Ma gli Psion, e quindi anche il Revo oggetto di questa prova, oltre al "client" di posta elettronica e al browser HTML, offrono a corredo tutta serie di appli-

cazioni preinstallate che nulla (o comunque poco) hanno da invidiare ai prodotti destinati ai PC. Troviamo quindi un vero e proprio word processor (con tanto di fogli di stile, inserimento di "oggetti esterni" e tant'altro), un foglio elettronico (con buona parte di tutte le funzioni possibili ed immaginabili, ivi compresa la possibilità di tracciare grafici), un programma per i propri dati dalle capacità ben superiori alla semplice "gestione indirizzi", un programma "agenda" che, ancora una volta, offre ben oltre la semplice gestione di appuntamenti e ricorrenze.

Oltre a questo abbiamo la possibilità di inviare e ricevere messaggi SMS tramite telefono cellulare GSM, troviamo una calcolatrice software sia

aritmetica che scientifica, un programma "Appunti" per scrivere annotazioni senza scomodare il word processor, un comodo "orologio mondiale". Quest'ultimo, durante i nostri viaggi in giro per il mondo, semplicemente indicando il luogo in cui ci troviamo, adatterà all'ora locale la gestione appuntamenti, evitando di svegliarci in piena notte ad Hong Kong per ricordarci di un appuntamento serale svoltosi (o dimenticato...) ormai sei ore prima!



La tastiera del Revo ha una disposizione dei tasti assolutamente standard. Solo le dimensioni sono assolutamente ridotte...



*Il meccanismo di apertura dello Psion Revo ha quasi dell'incredibile: si passa dalla configurazione chiusa, praticamente piatta, a quella aperta, ergonomicamente ricurva, grazie al meccanismo a molla e al dispositivo bi-valva.*



## Al meglio non c'è mai fine!

Se già tre anni fa lo Psion 5 ci aveva colpito - dovremmo dire "scioccato" - per l'ingegnerizzazione (con la sua tastiera a scomparsa tre le pieghe stesse del dispositivo di apertura/chiusura), per lo Psion Revo, nonostante le dimensioni ben più compatte, il nostro stupore non è da meno. A questo si aggiunge un look ancora più innovativo, che di sicuro affascinerà anche il pubblico femminile. Per dirla in parole povere, almeno secondo il nostro giudizio soggettivo, il Revo anche dal punto di vista estetico è un prodotto riuscitissimo. Tra l'altro, la peculiare caratteristica della tastiera full-size (relativamente al formato dell'oggetto) tipica della Serie 5, è stata mantenuta anche per il Revo. Naturalmente in questo caso i tasti sono (ancora) un po' più piccoli e la corsa è stata ulteriormente ridotta. Anche il tipico feeling da tastiera di notebook, proprio dei Serie 5, ce lo possiamo scordare sul Revo, ma la disposizione dei tasti (e la completezza degli stessi) rimane invariata e, quindi, promossa a pieni vo-

ti. Del resto non crediamo che si acquisti un Revo per scrivere lunghi testi, ma si tratta di una tastiera "più che ottima" per la stesura di messaggi e-mail dove, notoriamente, qualche errore di battitura dovuto alle ridotte dimensioni dei tasti è di sicuro ben tollerato.

Troviamo molti simboli disponibili in seconda battuta (accessibili attraverso

la pressione del tasto Fn), ma tutti i caratteri di uso comune, compresa la punteggiatura primaria, sono disponibili direttamente. I tasti di controllo cursore sono disposti a "T" rovesciata, troviamo il doppio Shift, mentre il tasto di Enter e la barra spaziatrice sono di dimensioni maggiori. Proprio come in una tastiera vera.



*Grazie alla porta a raggi infrarossi integrata nello Psion e disponibile anche in alcuni telefoni cellulari (nella foto il Siemens S25) è possibile la comunicazione in tutto e per tutto "senza fili" con Internet. Altrettanto facilmente è possibile inviare e ricevere messaggi SMS tramite Psion, così come editare la rubrica telefonica presente nel cellulare o nella SIM.*

## Compatibilità totale...

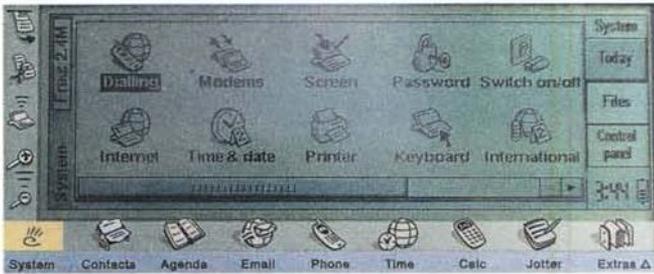
Se c'è ancora qualcuno che crede che uno Psion sia "poco compatibile" con il mondo Windows, è pregato di leggere attentamente le righe che seguono.

Grazie, infatti, al software di comunicazione PsiWin fornito a corredo, la conversione dei file da Windows a Psion (o viceversa) avviene automaticamente e in maniera trasparente per l'utente nel momento stesso in cui i nostri documenti vengono trasferiti da un mondo all'altro. E la lista delle compatibilità è quanto mai appetibile: Word 97, 95, 6.0, 2.0; Excel 97, 95, 5.0, 4.0; Outlook 97 e 98; Access 95; Schedule+ 7, 7a, 7.5; FoxPro 2.6; Works 3.0 e 4.0; Windows WAV, BMP; Lotus Organizer 97, GS, 2.1; AmiPro 3.0, 3.1; 1-2-3; cc:Mail; WordPerfect 8.0, 7.0, 6.1, 5; QuattroPro 8.0, 7.0, 6.0, 5.0; dBase III, IV, 5.0; RTF, CSV, TXT (Windows ed MS-DOS).

Una volta installato PsiWin, vedremo sul nostro Desktop una nuova icona "Risorse dello Psion" che ci permetterà di vedere il computer tascabile come fosse un disco della nostra macchina. I file (o le cartelle) si spostano da un ambiente all'altro come faremmo da due qualsiasi unità di memorizzazione del nostro PC, con in più la già citata conversione automatica dei formati file nel momento stesso del trasferimento. Oltre a questo, PsiWin permette il backup totale della macchina connessa nonché la sincronizzazione dell'agenda e degli indirizzi con i dati presenti sul nostro PC. Il tutto, sempre, a portata di click.

A corredo con la macchina troviamo una piccola docking station per il collegamento al PC. Anche in questo caso è stato compiuto un significativo balzo in avanti rispetto alla soluzione dello Psion 5, per il quale era necessario aprire manualmente uno sportellino sul retro e, altrettanto a mano, bisognava collegare il cavetto fornito.

Con il Revo, una volta collegata via porta seriale la "base" al PC (e connesso l'alimentatore a corredo), sarà sufficiente adagiare su di questa il "pupò" in configurazione aperta per avere immediatamente il collegamento attivo. Contemporaneamente verranno ricaricate le batterie interne, che assicurano come al solito molte ore di autonomia prima di lasciarci completamente a piedi. Questo, come sempre, senza teme-



Il pannello di controllo del sistema operativo di Psion.



Il browser Internet permette, finalmente, l'accesso anche alle pagine HTML contenenti frame.



Il client di posta elettronica gestisce anche i messaggi SMS attraverso lo Psion.



Un messaggio e-mail ricevuto tramite il Revo e il telefono cellulare GSM.

re per i dati presenti al suo interno, in quanto il sistema è in grado di mantenerli anche quando la tensione disponibile sulle batterie non è più sufficiente a permettere l'accensione del Revo.

Per il resto, non troviamo ulteriori connessioni verso il mondo esterno, se non la presa (diretta) per l'alimentatore esterno - nel caso in cui non volessimo utilizzare per la ricarica delle batterie la docking station - e la porta...

## ... a raggi infrarossi!

Adesso esageriamo. La porta IrDA presente sugli Psion permette la connessione ottica con praticamente tutti i dispositivi dotati di pari equipaggiamento. Quindi potremmo utilizzarla, banal-

mente, per effettuare lo scambio file con un altro Psion (anche tra un "5" e un Revo), ma anche per connetterci via raggi infrarossi con il nostro PC o il nostro notebook per la sincronizzazione/scambio dati (con relativa conversione automatica dei formati file!). Ovviamente non finisce qui. Se la nostra stampante, sempre ad esempio, è dotata di porta IrDA (e, tanto per non fare nomi, molte laser HP sono già dotate di questo dispositivo) per stampare dal nostro Psion basterà posizionarsi di fronte ad essa per essere subito riconosciuti ed in grado di farlo senza alcun problema (i relativi driver sono già presenti nel sistema).

Lo stesso dicasi per il nuovo modem a raggi infrarossi prodotto da Psion (si collega alla linea telefonica normale così come ad alcuni cellulari) per il quale non è previsto alcun collegamento fisico con il Revo se non attraverso il flusso elettromagnetico dei raggi infrarossi.

Ma la vera e propria libidine si manifesta con i telefoni cellulari GSM dotati di porta IrDA (pochi sono quelli già disponibili, ma altri ne stanno arrivando!) che possono lavorare gomito a gomito con gli Psion senza nemmeno bisogno di cavetti aggiuntivi o di (costosi) accessori a parte. Anche in questo caso sarà sufficiente mettere i due oggetti l'uno di fronte all'altro per poter subito (leggi: senza installare null'altro) mandare e ricevere la posta elettronica o i messaggi SMS, navigare in Internet, aggiornare

ed editare la rubrica telefonica presente nel cellulare e/o nella SIM installata. Insomma, roba da sballo!

## Concludendo

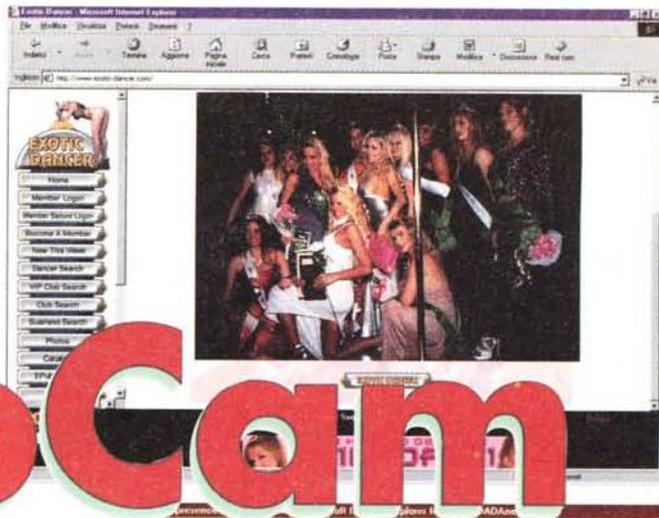
Ancora una volta Psion è riuscita a proporre un oggetto interessante che di sicuro farà parlare di sé nei mesi o, meglio, negli anni a venire. A differenza, infatti, dell'informatica per così dire tradizionale, la velocità di obsolescenza di questi dispositivi "periferici" è molto, molto più lenta di quella del PC al quale l'andremo a collegare. Anche se fra un anno o due sarà presentato un nuovo Revo con 16 mega invece di 8, con un processore più veloce o una nuova versione del sistema operativo, non per questo il nostro computer tascabile, acquistato poco tempo prima, dovrà necessariamente essere sostituito dal modello più performante pena l'impossibilità di "andare avanti" (come avviene, invece, in ambito PC).

Anche il prezzo di vendita, circa novecentomila lire IVA inclusa, pur sembrando elevato in assoluto (con la stessa cifra oggi ci si compra oggi un monitor+una stampante+uno scanner!) ci pare ben allineato alle caratteristiche offerte, specialmente sotto il profilo funzionale. Tutto sta ad avvicinarsi, per la prima volta, a questo mondo, correndo il rischio poi di non riuscire a starne lontani.

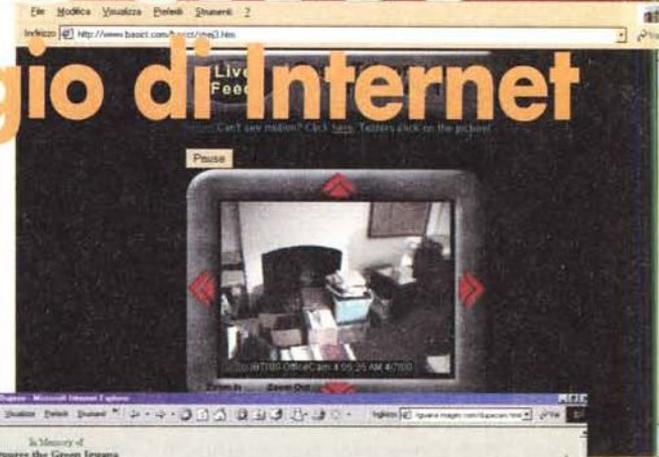
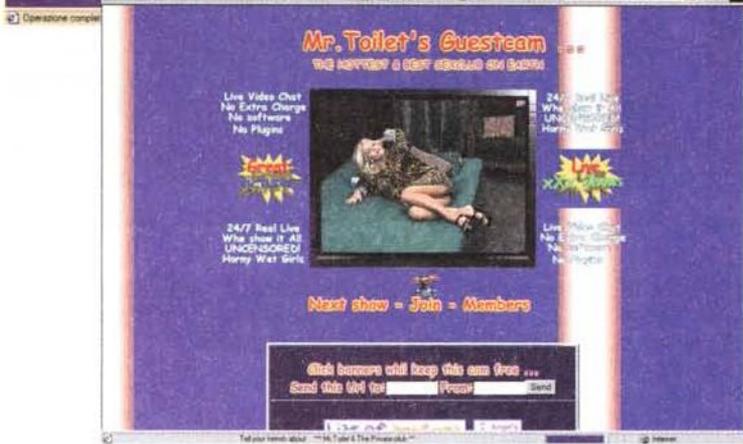
MS

### Presto in italiano!

Lo Psion Revo giunto in redazione è ancora nella versione inglese, non localizzato per l'Italia. Si tratta dell'unica versione attualmente disponibile sul nostro mercato. La localizzazione italiana è tuttora in corso e i Revo "tricolore" non arriveranno in Italia prima del mese di agosto. Per il mese di giugno, invece, è previsto l'arrivo del Series 5mx localizzato. Quindi, se proprio non potete far a meno del nostro idioma in tasca, vi toccherà pazientare ancora qualche mese.



# Il meglio e il peggio di Internet



di Raffaello De Masi.

## Il giro del mondo in ottanta giorni...

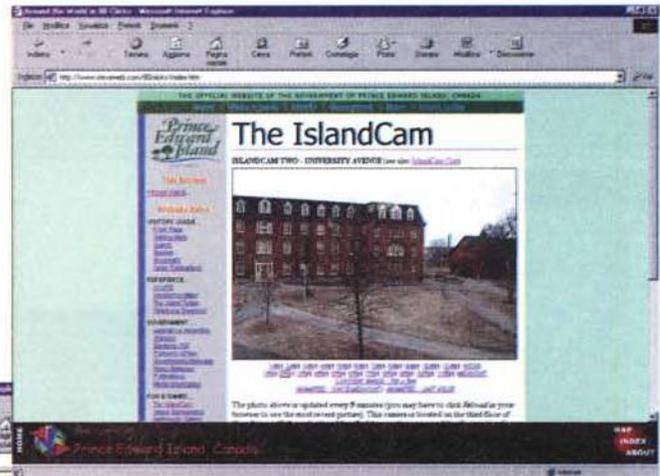
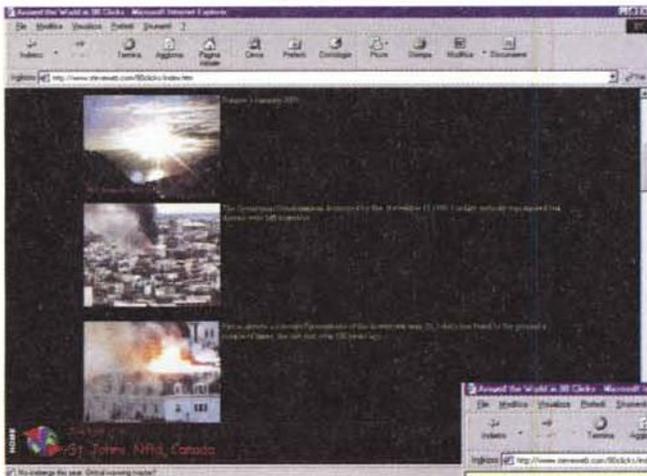
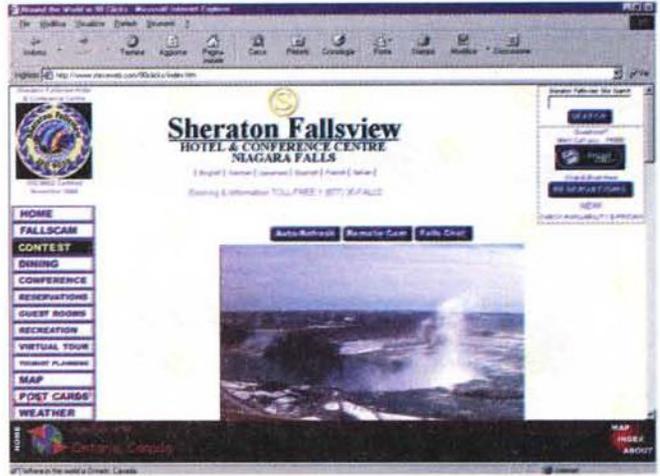
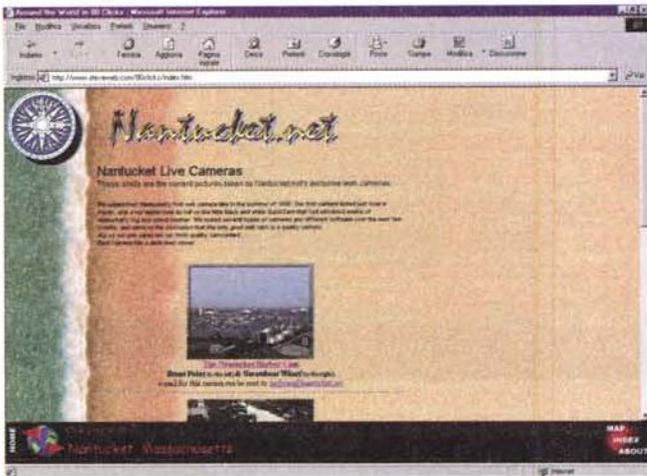
Fuori i remi e avanti per mare! che tempo fa a Mosca? a Bahia a che punto di cottura sono le ragazze sulla spiaggia, in perizoma tangato a pochi millimetri? Volete dare un'occhiata al Varanger Fjord, o a un panda che sta sbocconcellando un germoglio, sdraiato al sole? siete nel posto giusto!

Girare il mondo in WebCam è forse una delle imprese più facili da realizzare. Ne abbiamo contate, di questo tipo, mettendo insieme i risultati di Yahoo, Altavista e HotBot, oltre quattrocento, e riteniamo di essere ancora molto lontani dal vero.

Praticamente ogni parte del mondo e capitale, almeno nelle aree cosiddette più civilizzate, è presente. Ovviamente con le debite proporzioni, visto che si va dalle oltre settanta camere di Los Angeles alla nostra, non meno dignitosa, telecamerina piazzata sulla Lanterna di Genova (il faro del porto). Da dove cominciare?

... pardon, "...around the world in 80 click" è senz'altro il posto giusto per iniziare il nostro viaggio. Recatevi all'indirizzo <http://www.steveweb.com> 80clicks, e avrete il piacere di iniziare un lungo viaggio, distribuito in ottanta città del mondo collegate tra loro da un filo logico e narrativo. Il pregio di questo link è che è costruito con estrema cura, e l'autore ha selezionato, per il suo viaggio, settantanove (uno è il suo) collegamenti ad altri URL tutti di buona fattura e qualità, ognuno dei quali, nella maggior parte dei casi, diviene crocevia per ampliare ancora di più visuali e conoscenze.

L'autore precisa a chiare lettere che il sito è stato realizzato con un Macintosh (oh, my Mac!), ha una pagina di benvenuto con una shopping room da dove inviare cartoline virtuali, una specie di guestbook molto ben realizzato e, in bella vista, la sfida di Phileas Fogg del libro di Verne. Basta spingere la porta per partire da New York, e ritrovarsi con una pregevolissima cam che si può orientare in tutte le direzioni attraverso una serie di pulsanti. Di qui si passa a Nantucket, <http://www.nantucket.net/index.html>, Massachusetts, con una bella vista sul porto e su una strada di questa cittadina tranquilla e pittoresca. Ancora un click e siamo a Boston, <http://www.clearway.com> con una suggestiva città che, invece di essere accarezzata dalle prime brezze d'aprile



è seppellita da un metro di neve frutto dell'ultimo blizzard. Ma si tratta solo del capolinea di un sito estremamente ben realizzato, da cui ricavare ogni sorta di notizia sulla città dalla sua storia ai suoi monumenti, ai suoi angoli suggestivi, perfino alle difficoltà del traffico e del reperimento di un parcheggio.

Di qui sempre più a nord, in Ontario, Canada, con un'impressionante veduta delle cascate del Niagara, <http://www.fallsview.com/english/pages/lobby.shtml>, una shopping room fornitissima e, ancora, perfino una chat-room sulle cascate. Se amate la natura incontaminata, niente di meglio che proseguire per St. John's, Nfld, Canada, <http://www.ozfm.com/> (non mancare di dare un'occhiata all'album fotografico), per poi risalire fino alle isole del Principe Edoardo, e di lì proseguire per Montreal, <http://www.montrealcam.com/index.html> (oltre dieci le webcam disponibili).

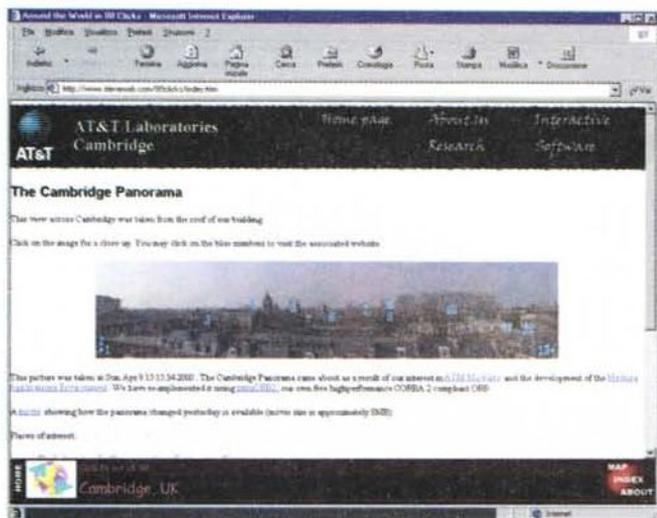
Un salto al di qua dell'Atlantico e arri-



viamo in Norvegia, a dare un'occhiata al Westfjord, <http://www.snerpa.is/vedur/>, e di lì, quasi a esorcizzare tanto freddo, eccoci subito dopo a Los Cristianos di Tenerife. Riscaldate le gelate ossa, andiamo a Dublino, <http://www.nci.ie/isp/>, nella centralissima Gardner Street, e poi a Glasgow, Cambridge per approdare, infine, a Londra, magari solo per dare un'occhiata all'infame

ruota del Millennio (<http://www.webviews.co.uk/london/countyhall.php3>). Basta con il freddo; di corsa ad Oviedo, in Spagna e poi nella sempiterna Parigi, dal cui sito principale si possono raggiungere altre 40 webcam sparse per tutta la Francia

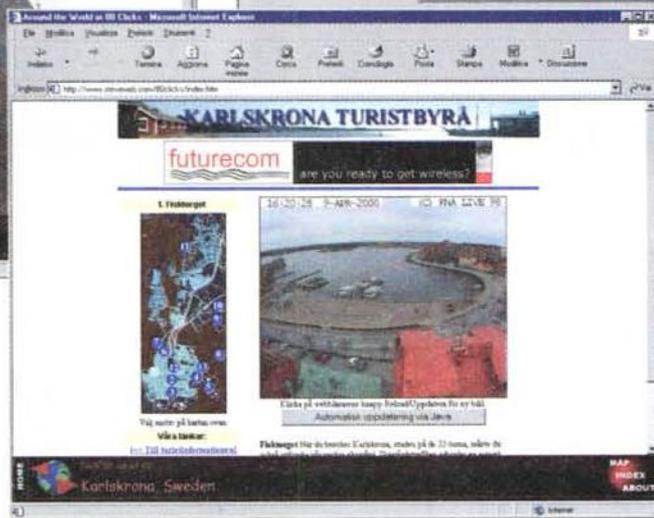
<http://www.tf1.fr/livecam/livecagen.htm>. E di qui, come non fare una puntatina a Montecarlo, <http://www.sbm.mc>, alla Société des Bains de Mer, a incontrare il più bel jet set? Pregevole, poi, la webcam di Schaan, Liechtenstein, <http://cam0.firstlink.li/index-en.html>, di cui si può regolare la posizione millimetricamente, e quella, ad Atene, puntata sui più bei monumenti,



e del tutto interattiva. Una scapata in Cracovia, <http://www.krakow.pl/> e poi, di corsa a Zurigo e Ginevra, giusto per fare il pieno di cioccolato e sigarette; e da qui perché non approfittare e fare una scappata a Vienna, <http://www.rlb-noew.at/livecam>, magari per godersi una fetta di torta all'Hotel Sacker?

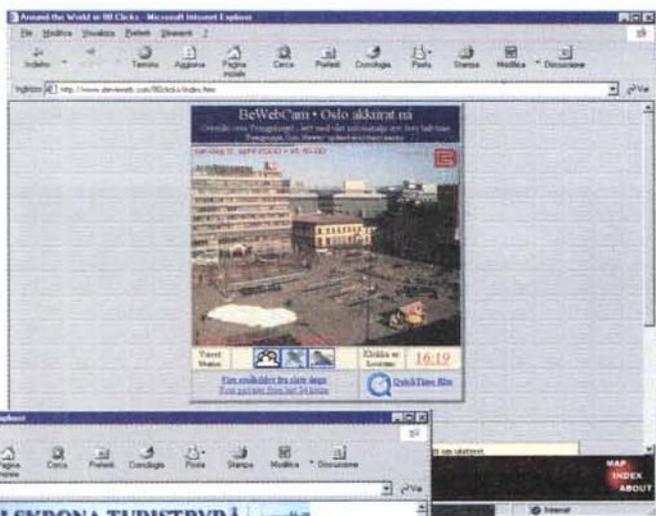
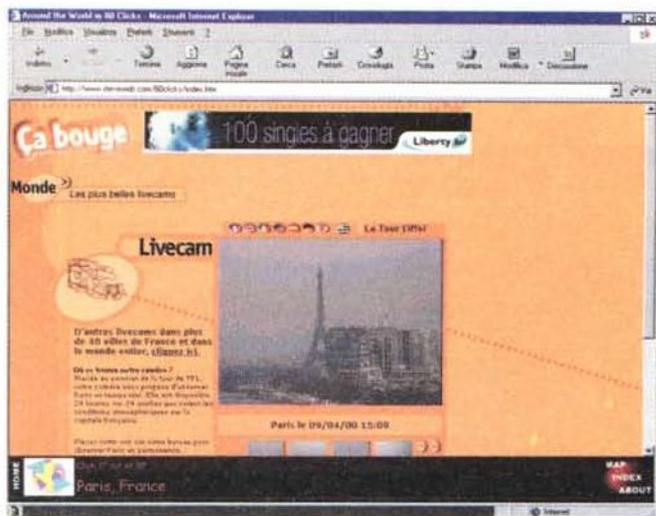
Prendendo la strada di Bonn ci recheremo a Lubiana, soggiornando all'Hotel Europa, <http://www.bit.si/idv/> a rivivere antichi fasti di corti decadute, ascoltando sottili echi di balli con debuttanti in fiore e dragoni in alta uniforme. L'atmosfera che qui si respira è surreale, fantastica, quasi a spiccare un salto all'indietro di uno o due secoli, e una visita alla suite reale ci farà rendere conto di cosa significasse, allora, essere un principe.

Un attimo di pausa per riprendere fiato; in fondo non siamo costretti, co-



me Phileas, a correre e già una quarantina di posti sono stati visitati. Se avete voglia di rinfanciarvi dal lungo viaggio, chiudete pure la connessione. La volta successiva il nostro browser ricorderà (attraverso un cookie che il nostro viaggio continuamente aggiorna) l'ultima tappa del nostro viaggio, e di lì riprenderà il tour.

Ripendiamo la visita arrivando a Bucarest, in Romania (<http://www.flamingo.ro/ro/d.asp>) con una Web Cam che si aggiorna praticamente ogni cinque



secondi. Niente di speciale, visto che la camera sta in una vetrina di un negozio di computer, bottega che offre il servizio e inquadra solo la strada antistante. Un passo avanti e siamo a Szeged, Ungheria, (<http://home.tizanet.hu/>) a dare un'occhiata dalla vetrina del

centralissimo MacDonald, a sbirciare nella grande sala della stazione centrale, o a passeggiare per la piazza della Civiltà Cattolica.

## Una puntatina in Italia?

Un salto di tremila chilometri e siamo a casa nostra, a Sondrio, <http://www.popsito.it/> ad ammirare la bella piazza Garibaldi dalla sede della locale Banca Popolare. Di qui, giusto per



linkam.com/bin/eng/vista/vista.phtml, ad ammirare l'interno del Cremlino e la Piazza Rossa. I magazzini GUM, la torre del Senato e la cattedrale di S. Basilio. La visita ci impegna per lungo tempo, visto che monumenti e visuali si susseguono a



ritemperarci e lavare via la fatica di tanti chilometri percorsi, niente di meglio che andare a Cortina d'Ampezzo, <http://www.sunrise.it/cortina/cam> a fare shopping per il centro, in Corso Italia e Piazza Venezia. Di qui una puntatina a Zagabria, <http://www.hr/hrvatska/Hr-gradovi/Zagreb/live/panorama-north.jpg>, ad ammirare una spettacolosa vista della città, e a Belgrado, <http://www2.inet.co.yu/>, a scoprire in che condizioni è ancora la città, dopo i noti eventi bellici. Visto che siamo in viaggio verso l'Est, non possiamo escludere dal nostro tour Odessa, in Ucraina (<http://www.odessa.net/pub/webcam/>) con un sito, però, solo parzialmente leggibile, essendo in manutenzione. Giusto basta svoltare l'angolo e siamo a Yerevan, in Armenia, <http://www.arminco.com/>. Ma si tratta solo di una tappa di trasferimento, verso alcuni grandi capolavori della storia dell'uomo.

Infatti basta un click per arrivare a <http://www.livecam.ru/huge.phtml> a San Pietroburgo, ad ammirare le bellez-

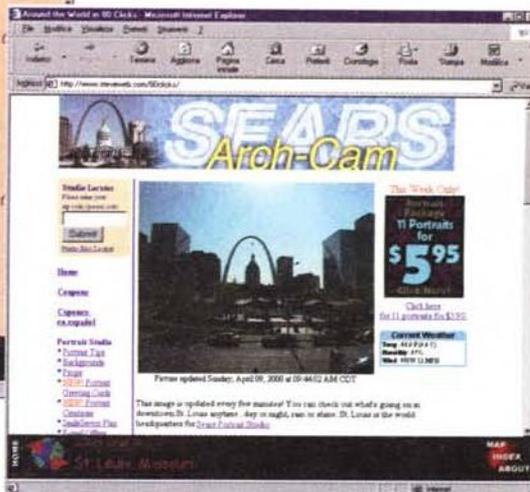
ze di questa fantastica città (purtroppo le immagini ricavate nel nostro viaggio sono modeste, a causa delle cattive condizioni meteorologiche).

Ci va senz'altro meglio trasferendoci a Mosca, <http://www.krem>



ritmo continuo, e la qualità delle immagini e la tecnica usata nella gestione delle camere è la più elevata di tutto il nostro tour (si può, ad esempio, zoomare su particolari a nostra scelta o brandeggiare la camera guidandola con le frecce della tastiera). Le riprese sono aggiornate ogni quindici minuti. Davvero una visita assolutamente da non perdere, la perla di tutte le webcam visitate.

Lasciamo l'Europa per trasvolare il continente nero e atterrare a Città del Capo; qui <http://www.africam.co.za/afrifours/index.html> troveremo imma-



avventurieri e donne assetate di denaro, di Manila, capitale delle Filippine (<http://www.hotbitscafe.com/>). Di lì, siamo a un passo dall'Australia, per dare un'occhiata dal tetto di uno dei più begli alberghi di Sydney, [http://www.x-zone.canon.co.jp/WebView-E/sites/java/sydney\\_j.htm](http://www.x-zone.canon.co.jp/WebView-E/sites/java/sydney_j.htm), a una baia piena di sole e di speranza che l'estate arrivi presto. Passiamo alla vicina nuova Zelanda (<http://www.webcam.co.nz/>), dove possiamo gironzolare per tre o quattro città e fare un bagno nella bellissima baia di Ohope. Hawaii, <http://webcam.inmaui.com/>, potevate mai mancare al nostro appuntamento? Manco per sogno, visto che non potevamo perderci un sogno. Lo spettacolo è fantastico, gli atolli sono meravigliosi, le ragazze, manco a dirlo...; chi si muove più di qua?

E invece no, bisogna rifare le valigie; e, quasi a farci dimenticare tanto mare e caldo, la puntata successiva del nostro straordinario viaggio ci porta a Mawson, nel continente antartico, <http://www.antdiv.gov.au/> dove scopriamo un'inaspettata intensa vita, ruotante tutta intorno alle stazioni di ricerca scientifiche permanenti (a leggere tra le righe del sito scopriamo che il maggior passatempo dei componenti, specie durante la lunga notte invernale, è la navigazione su Internet!). Via, via, che freddo! Subito il primo traghetto e ci trasferiamo in Argentina, a chiudere il grande anello che ci riporterà al punto di partenza. Qui (<http://pri7.perceptual-robotics.com/live>) passeremo a visitare l'Athletic Club, andremo a pranzo e, nel pomeriggio, prenderemo l'aereo per Chilcao, Peru, <http://ekeko.rcp.net.pe/> dove, purtroppo, la qualità del servizio non è eccellente. Nessun problema, una tanto attesa tappa ci attende; siamo in Brasile!

Ricordiamo la differenza di fuso orario e colleghiamoci a <http://www.ez.com.br/easyway/> la sera tardi. Sorprese a non finire, con ragazze da far perdere gli occhi; ma la miseria traspare dalle viuzze di Porto Alegre, e la cosa non è certo migliore per le camere di Bogotá, nella successiva tapa in Colombia. Ci trasferiamo a Miraflores, Panama

(<http://www.pancanal.com/>) e le cose cambiano decisamente aspetto, con addirittura una visuale sulle vasche di trasferimento del Canale (lo sapevate che Pacifico e Atlantico sono a livelli diversi?). Ancora un salto e siamo a Jaco Beach, in Costa Rica, a <http://www.surfline.com/>, con una serie di informazioni turistiche di prim'ordine, molto dettagliate e continuamente aggiornate (c'è anche un bollettino del mare dedicato alle esigenze dei surfisti).

California, California! Siamo a Venice, <http://www.westland.net/beachcam/index.html>, ma basta poco per andare a Santa Monica, <http://www.westland.net/piercam/>; di qui a S. Francisco il passo è breve, <http://www.exploitorium.edu/>, con viste dal Golden Gate, da Alcatraz e dal Marina Blvd. Proseguiamo per la costa del Canada per giungere a Victoria, in Canada, [http://www.rbcm.gov.bc.ca/index\\_vi.html](http://www.rbcm.gov.bc.ca/index_vi.html), sfavillante di luci nella ripresa notturna, e, passando per Banff, <http://www.banffgondola.com/default.htm>, avvolta nelle prime luci del mattino, giungiamo a Ottawa, <http://parliamenthill.gc.ca/>, il cui sito è ricchissimo di immagini, ordinatamente custodite in una libreria in linea.

## Aria di casa!

Siamo quasi alla fine del nostro viaggio! Risaliamo un po' più a nord, per dare un'occhiata ad Anchorage, in Alaska, ancora addormentata, per ritornare lentamente al punto di partenza, New York, non senza aver dato un'occhiata a Tempe, in Arizona, <http://www.tempe.gov/>, all'immensa Chicago <http://www.wqntv.com/home.html> e alle pittoresche S. Louis (<http://www.searsportrait.com/index.cgi>) e New Orleans, <http://www.nola.com/>. Basta, siamo ritornati alla stazione di partenza, nella città che non dorme mai, con gli occhi pieni di immagini, con quarantamila chilometri nelle gambe e una grande voglia di ripartire. Ma stavolta sul serio!

gini fantastiche, ricavate negli anni da telecamere piazzate in punti strategici della riserva, a illustrare le forme di vita innumerevoli di questo fantastico continente. Di qui in medio Oriente, nella capitale degli Emirati Arabi, [http://www.hct.ac.ae/news\\_events/index.htm](http://www.hct.ac.ae/news_events/index.htm), e, poi, passando per Karachi, <http://www.insteddigital.com>, è il caso di andare a ingocciarsi davanti al Muro del Pianto (<http://aish.com/walcam>) a Gerusalemme.

## Verso approdi lontani.

Ma l'Asia ci attende, con il suo fascino e i suoi intatti misteri. Partiamo da Hong-Kong, [http://www.hkta.org/gallery/webcams/webcamf\\_petrus.html](http://www.hkta.org/gallery/webcams/webcamf_petrus.html), con viste sul porto e sulle modernissime strade centrali, per immergerci nella misteriosa atmosfera, profumata d'oppio e di antichi intrighi di enigmatici

# Live camera con vista

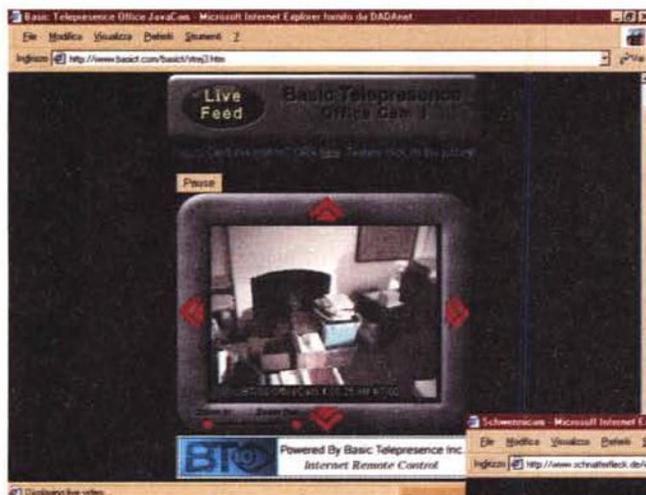
Di Giuliano Boschi

Non lo farò cascasse il mondo! In casa mia non entrerà mai un web cam. Lo pensavo anche prima, ma dopo questo viaggio nell'intimità altrui sono ben deciso a mantenere riservata la mia. Con questo non voglio criticare chi fa della propria vita un libro aperto, sicuramente si tratta di persone con una socialità migliore della mia, ma la cosa proprio non fa per me. Che mi si addica allora la figura del guardone? Posso rispondere con sincerità di no. Il viaggio è stato interessante, per certi versi istruttivo, ma alla lunga lo trovo noioso

*Ufficio in Germania. Non sembra esserci nessuno, d'altronde sono anche le 4 del mattino, lavoratori sì, ma tutto ha un limite!*

*Scatoloni ammucchiati davanti ad un camino, spero proprio che non venga mai acceso altrimenti sarà come trovarsi in una polveriera.*

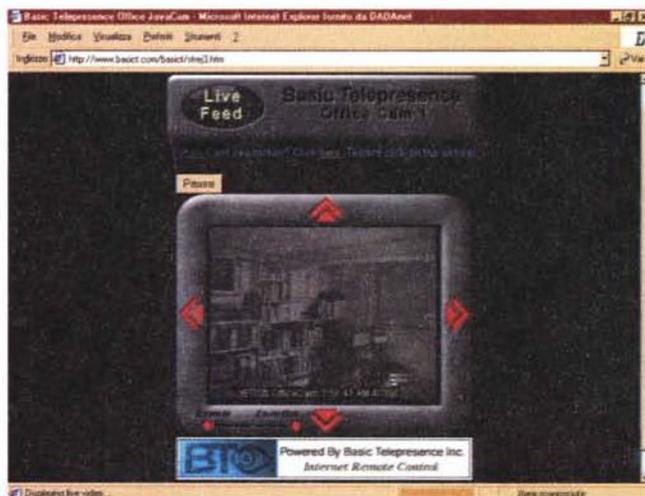
**A metà strada tra morbosità e curiosità, tra esibizionismo e voglia di far conoscere, le live cam stanno comunque conquistando una larga fascia di appassionati. Se siete tra questi, o se pensate di poterlo diventare date un'occhiata a questa carrellata di live cam, alcune particolari, altre folli, altre ancora tremendamente serie.**



e ripetitivo. Tra l'altro bisogna seguire tempi e ritmi di altre persone, tempi e ritmi che quasi mai coincidono con i nostri. Ma è un dato di fatto che l'utilizzo (e la visione) di web cam, o in particolare di live cam, sia in vertiginoso aumento, tanto vale dare quindi un'occhiata su alcune di queste.

## L'occhio indiscreto del (sul) mondo

L'idea di vedere cosa stia succeden-



*Si è veramente spontanei davanti ad una live cam? Mi viene il dubbio che l'aria pensierosa sia più un atteggiamento per farsi notare che una realtà.*

do in un qualsiasi luogo della terra proprio in questo istante, è di per sé una cosa affascinante. L'abbassarsi dei costi di connessione ad Internet, l'esigua spesa necessaria per l'acquisto di una web cam, hanno fatto proliferare (se ne possono contare migliaia) una miriade di siti che mostrano 24 ore su 24 l'immagine di un luogo, interno od esterno che sia.



Tanto per scaldarci cominciamo a visitare un ufficio in Germania digitando <http://www.basict.com/basict/strej3.htm> e vediamo di fare la conoscenza con il padrone di casa. Niente da fare, l'inquadratura non mostra nessuno. Ma questa telecamera è decisamente particolare, possiamo addirittura manovrarla. Carrellata a destra, a sinistra, zoom in e out,

no, non c'è proprio nessuno, ma visitando questo locale possiamo dire con certezza che l'ordine non è certo lo stile di vita di tutti i tedeschi! Per dimostrare che in quelle terre c'è comunque chi lavora possiamo visitare la pagina <http://www.shnatterflech.de> dove incrociamo la vita di un penseroso navigatore.

## EDTV

Rimaniamo in Germania. Qualcuno ricorda il film EDTV dove un ragazzo ac-



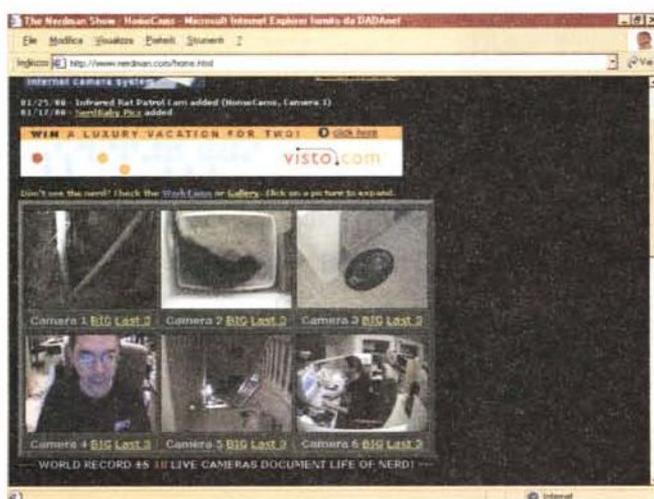
La fine della giornata è dura per tutti, anche per Tina. Lavoro, traffico, sempre in corsa contro il tempo. E contro il logorio della vita moderna non resta che ...

... "sbraccarsi" sul divano. Forse non sarà comodo come un letto, ma quando si è stanchi si dorme ovunque.



Chi è questo sconosciuto nella cucina di Tina? Amante, ladro, marito o forse ... Purtroppo non lo sapremo mai. Insieme alle immagini dovrebbero anche inviare una didascalia di qualche tipo. Sapere è un nostro diritto!

Entriamo nella casa di un nerd. Non è che vogliamo classificare ed etichettare, è proprio lui che si definisce così. Chissà che nome avrà dato al gatto!



chetta di essere seguito in ogni suo spostamento da un operatore con telecamera? Ecco quasi realizzato nella realtà. Basta digitare [http://www.tinacam.de/index\\_html.html](http://www.tinacam.de/index_html.html) per entrare in casa di Tina.

Con la collaborazione di "Tv Today" Tina ha sparso alcune live cam per il

suo appartamento e fa partecipe tutti noi della sua vita. Eccola quindi addormentata su un divano, o alla fine di una stancante giornata di lavoro. Sfogliando nella galleria presente sul sito, possiamo vedere centinaia di immagini dei giorni precedenti, feste e divertimenti compresi. La sua vita privata è come un

film, con la differenza che noi sappiamo chi è lei, ma lei, di noi, non conosce nulla.

Se pensavamo poi che il termine nerd fosse ormai fuori moda, dobbiamo ricrederci. Ecco a nostra disposizione tutta una serie di nerd cam, con "pittoresche" immagini casalinghe. Scriviamo <http://www.nerdman.com/> e ... non ci sono dubbi, si tratta proprio di nerd. Possiamo vedere persino un gattino che, emmh, utilizza la sua lettera!

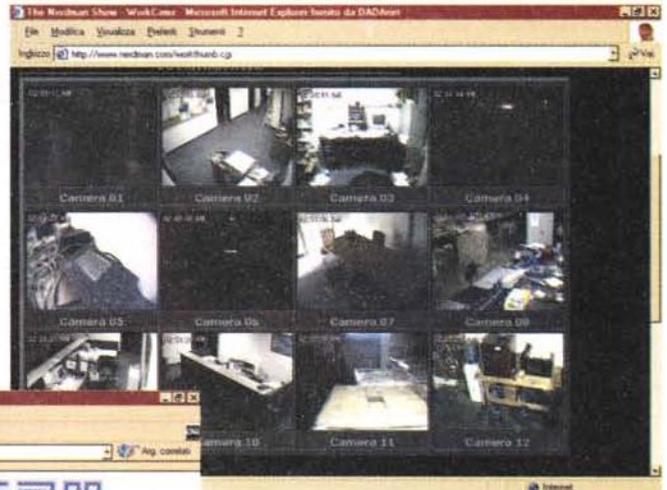
## Punti di vista piuttosto singolari

Parlando di live cam viene da pensare a qualcosa di fisso, al massimo possiamo carrellare e zoomare, ma ciò che vediamo è la visuale sempre dalla stessa postazione. Ma non è sempre così. Una live cam può anche essere montata su di un'auto, ed inviare immagini mentre si muove tra le strade di una cittadina. E così digitare <http://www.car-cam.com/> è come passeggiare tra le vie Marin Country, in Ca-



Per la serie facciamoci del male ecco un ingrandimento del nerd alle prese con il suo computer. Qui da noi non si censura nulla.

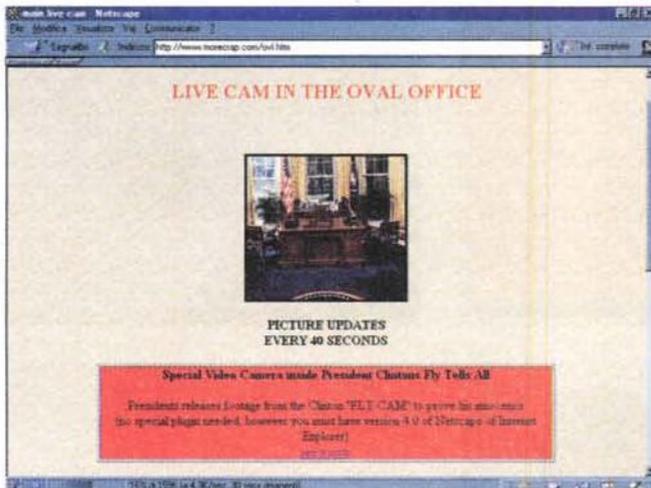
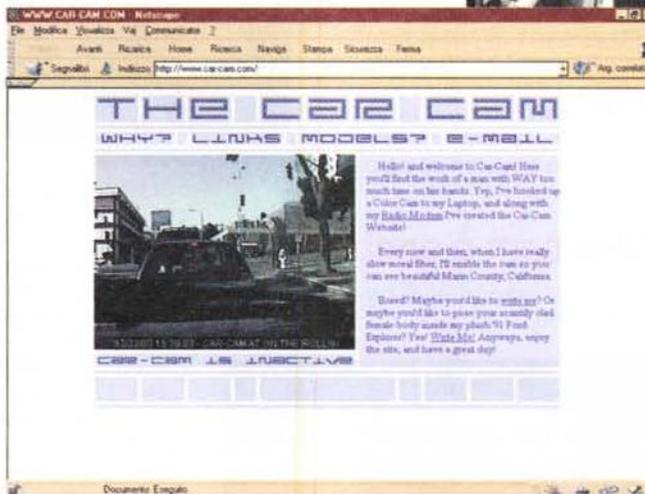
Immaginate lo Sceriffo di Marin County seduto davanti ad un computer che eleva una multa al guidatore perché è passato con il semaforo rosso. Avere una live cam accesa ha anche i suoi lati negativi.



Ecco invece le nerd postazioni di lavoro. Spero per voi che siate un tantino più ordinati, altrimenti vuol dire che...

lare personalmente l'innocenza del Presidente riguardo a certe azioni che verrebbero compiute in questa sala! Che sia una live cam falsa? Comunque il primo che riesce a vedere Clinton non vince nulla, ma passerà alla storia!

Volete sapere se sono bravo? Seguiete il mio lavoro. Questo potrebbe essere lo slogan dell'officina A-Tech che si trova all'indirizzo <http://www.atechau.com>



Non vorrei sembrare pignolo, ma chi ci assicura che sotto la scrivania non ci sia veramente qualcuno (o qualcuna)?



17 e 14 e l'officina è già chiusa. Come si fa a trovare un lavoro in California? Ci voglio andare!

lifornia. Meno intimo di un salotto ma sicuramente più originale. Chissà se in caso di incidente le immagini possono essere portate in tribunale come prova! Forse la live cam più "particolare" è quella che potete trovare digitando

<http://www.morecrap.com/wl>ite/ovla.htm . Infatti si trova nella sala ovale della Casa Bianca e punta direttamente sulla scrivania del Presidente degli Stati Uniti. Una didascalia più o meno ci spiega che in questo modo possiamo control-

to.com/webcam.shtml e a Hemet, California. Tramite una live cam è possibile seguire i lavori effettuati all'interno del laboratorio, anche quelli sulla nostra auto, e che non si azzardino ad usare il mio accendisigari!

## Qualcosa di serio

Una live cam può comunque registrare anche dei momenti drammatici. E' il caso riscontrato rovistando in un archivio che si trova presso <http://www.linuxpower.cx/~greg/cam/>. Una live cam è stata attiva durante il recente imperversare dell'uragano Floyd nella Florida del sud.

L'intervallo temporale con cui le due immagini che trovate in queste pagine sono state inviate, è di soli 8 minuti, eppure guardate di quanto è salito il livello dell'acqua.

Seguire via Internet questo avvenimento deve essere stato drammatico, non voglio pensare cosa ha addirittura provato chi ha vissuto questo avvenimento in prima persona.

Più semplicemente, abitando io vicino ad Ostia, voglio invece sapere com'è il tempo e il mare questa mattina. Accendo il computer, mi collego ad Internet e richiama la pagina <http://www.clickrome.com/cam/>, decido quindi di trascorrere il resto della giornata, con moglie e figlio, passeggiando sul litorale romano. Se poi desiderate spiagge più esotiche torniamo ancora in California. Con <http://www.westland.net/beachcam/> ci sporgiamo ad osservare il passeggio nella prestigiosa località di Santa Monica. Solo per amanti del genere.

## Il mistero dello yeti di Stromboli

Scoperta scientifica del secolo, lo yeti c'è, ed è stato visto sull'isola di Stromboli. La straordinaria scoperta è stata realizzata grazie ad una live cam. L'immagine, che vi consiglio di andare subito a vedere in queste pagine o all'indirizzo <http://educeth.ethz.ch/stromboli/livecams/camold/icon/s/kiss.jpg>, è di quelle che non lascia dubbi, a meno che non si tratti di una delle persone misteriosamente scomparse nel "Mistero della strega di



Su Internet è possibile toccare, quasi con mano, anche tutta la drammaticità di un uragano. In pochi minuti il livello dell'acqua raggiunge livelli da vera paura.

Blair"!

A proposito di misteri, se avete paura che vi rubino il vostro aeroplano personale potete tenerlo sotto controllo con una live cam, come viene fatto in questo aeroporto, banalmente ancora una volta californiano (<http://www.aircamp.com/livecam/livecam1.html>) Ho un mio amico che lavora presso la torre di controllo dell'aeroporto dell'Urbe, gli devo consigliare di istituire questo tipo servizio.



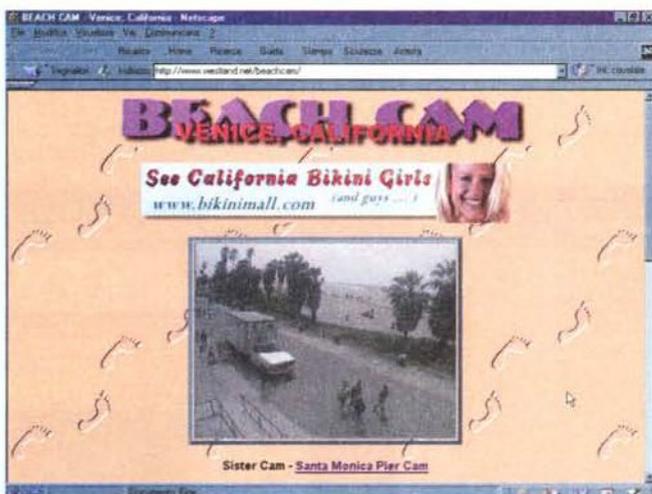
## Live cam è anche arte

Chiudiamo con qualche immagine di città d'arte.

Una live cam si trova niente di meno che sulla cupola del Brunelleschi a Firenze.

Basta scrivere <http://www.vps.it/cupolalive/>; Un salto di qualche migliaio di chilometri o di qualche decina di caratteri e con <http://www.window.glasda.ru/> ci affacciamo sulla capitale russa. La qualità dell'immagine è superiore a quella che ci arriva da Firenze. Quale sia il panorama più bello lo lascio invece decidere a voi.

Chiudiamo tornando velocemente in



In una "immagine" cam di repertorio ecco come si può seguire il Palio di Siena via Internet. Utile soprattutto per chi vuole seguire l'avvenimento dall'estero.



Altro che strega di Blair, il vero mistero è tutto italiano e si trova sull'isola di Stromboli.

Toscana, in particolare a Siena. Lo sapevate che il Palio si può seguire anche via Internet con una Live cam? Se desiderate farlo, connettetevi il 2 luglio o il 16 agosto all'indirizzo <http://www.vps.it/liveevents/paliolive>, ma, che resti un segreto tra di noi, se avete a disposizione un televisore, magari 32 pollici, il Palio guardatelo in TV. Risparmio sicuro di tempo e danaro!

**Tra le tante sfumature che il "fenomeno WebCam" ha assunto, quella del colore selvaggio del mondo degli animali è sicuramente una delle più affascinanti.**

**Con una webcam ben gestita (ma soprattutto ben posizionata!) è possibile viaggiare, comodamente seduti**

**alla guida del nostro PC verso luoghi affascinanti. Come la Savana, oppure proprio sotto al Yosemite, al Polo Nord o nella Tundra.**

# WebCam animali dal vivo

**Web è possibile metterci.**

**Vediamo cosa, come e dove è visionabile in Webcam-mode dell'affascinante Regno degli Animali!**

di Bruno Rosati

**Potenza d'Internet, grazie ad un piccolo occhio elettronico, oggi è possibile godere e studiare dei momenti di vita degli animali.**

**Scoprire ed ammirare le abitudini di leoni, gazzelle, ippopotami, delfini, squali, mante, aquila e quant'altro spicchio di zoo, sul**

La nostra ricerca, partita dal fido engine di Altavista: "WEBCAM Animals" - ha dato subito l'impressionante numero di occorrenze che ci si doveva aspettare: oltre 2 milioni! Ovvero, sparsi per il mondo, ci sono siti in cui o solo per parlarne o proprio perché ne ospitano i collegamenti in diretta, spicca la magica parola. Così, dalle parole ai fatti, abbiamo cominciato a filtrare le occorrenze stesse ed eliminando le ripetizioni dello stesso sito, finito col ricavare una lista che, secondo il nostro modesto parere, è di buona qualità. Mouse alla mano cliccate tranquilli verso:

- Puppy Cam Network  
<http://www.thepuppycam.com>
- CamCentral <http://camcentral.com>
- Peek At You Netcams  
<http://www.twopears.com/webcam.html>



*La ricchezza, l'eleganza, ma soprattutto la completezza del sito centrale delle Africam.*



- FishTankCam  
<http://www.fishtankcam.net>
- BuyWebCam  
<http://www.buywebcam.com>

Tra questi, quello che filtrando le occorrenze sembra avere la maggiore penetrazione sul Web, nonché il "listino" più ricco (un aggettivo? Eccezionale!) è senz'altro quello di CamCentral. Un vero e proprio network che raccoglie centinaia e centinaia di link ragionati, diretti verso ogni dove.

E' ed proprio scollando sull'home page di CamCentral che abbiamo scoperto quanta passione scateni il Web e, nelle sue possibilità applicative, quanta gente (sia quella normale che quella ovviamente pazza!) ami gli animali.

Da quello che siamo riusciti a vedere, praticamente non c'è specie animale che non sia inquadrata da una WebCam. I navigatori, noti avventurieri del virtuale, s'inventano ora alpinisti ed ora subacquei.

Novelli Indiana Jones, s'avventurano in luoghi impervi e misteriosi, piazzano le loro WebCam e ci regalano il fascino del reale a distanza. Stiamo cercando riprese del sottobosco? Oppure puntia-

*Ore 11.14- Una delle Action Cam di Africam: siamo a Bakubung, innanzi ad una pozza che è frequentatissima. Nel giro di pochi refresh vedremo decine e decine di animali scendere ad abbeverarsi.*

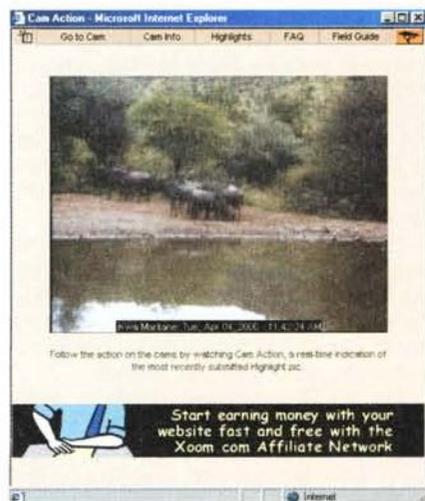
mo a sfidare la tana di un orso o ci affascina la savana? Dove si trovino si trovano, volatili rapaci, felini, quadrupedi e quadrumani, rettili ed altri, salendo su CamCentral e cominciando a cercare... è quasi certo che si troverà una lista così di link verso cui navigare. Le alternative sono tante. Ed questo paradossalmente il problema: le troppe alternative. Quale sarà la WebCam migliore? E come rintracciarla in quel ginepraio di link?

Per nostra fortuna CamCentral è organizzato benissimo.

A partire dall'URL: <http://www.cam-central.com> troveremo ad attenderci i link di centinaia e centinaia di siti in diretta dei quali viene riportata una breve descrizione. In tal modo è possibile evitare di perdersi nelle case di qualche eccentrico possessore di canarini, pesci tropicali (abbiamo visto pure dei piranha in salotto!) e di puntare verso i luoghi naturali.

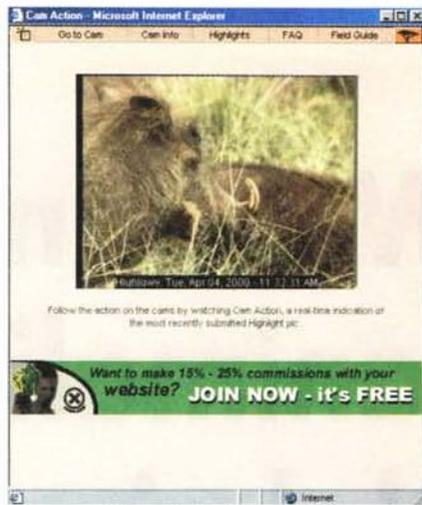
Boschi, montagne, deserti, tundre, ecc. Dove fare il primo click e sperare che si punti subito su una buona WebCam? Senza un attimo di esitazione, per quanto ci riguarda abbiamo subito ceduto al fascino del continente nero e puntato dritto sulle WebCam piazzate nei luoghi più selvaggi dell'Africa.

La nostra fortuna –perché abbiamo



Ore 11:42- Qui siamo a Kwa Maritane.

poi visto che anche il ginepraio di WebCam dedicate all'Africa nasconde buonissime percentuali di spazzatura!- è stata quella di azzeccare il link buono. Quello di AfriCam che parte da: <http://www.africam.com/mirror/index.html> e prende subito da matti. E' qui che comincia la nostra avventura!



Ore 11:32- Un primo salto ad Hluhluwe ed ecco che viene in primopiano un fagocero.

## AfriCam: tutti gli animali del continente nero

L'organizzazione di Africam è inappuntabile. Le telecamere che controlla e registra sulla sua Home Page saranno almeno un centinaio.

Le zone principali dove le WebCam sono posizionate, risultano quelle del Sud Africa e del deserto del Sabi. Ed è proprio nel Sabi, tra una fetta di savana ancora intatta ed una pozza d'acqua, che si può godere delle visite più frequenti. Nel nostro sondaggio, abbiamo avuto la fortuna, nel solo giro di un'ora, un'ora e mezzo, di vedere dissetarsi vari animali.

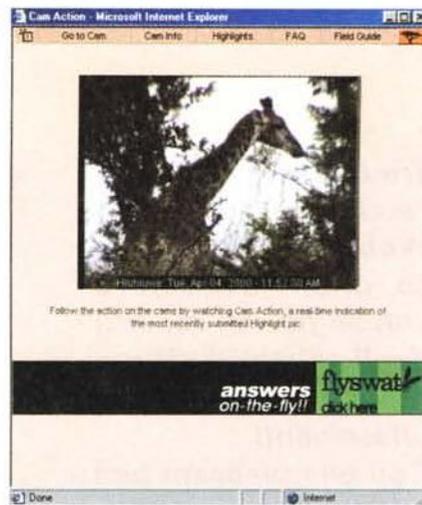
Qualcuno, grazie alla presenza dell'operatore persino in primopiano. Gazelle, impala, facoceri, giraffe, ecc. Nel corredo d'immagini abbiamo riportato i momenti più significativi ripresi dalle Cam Action posizionate a Hluhluwe, Bakubung e Kwa Maritane. Sensazioni: bellissime!

Altri luoghi da visitare telepaticamente sono quelli di Pilanesberg, Madikwe e Mala Mala dov'è localizzata la serie delle Leopard Cam:

<http://www.africam.com/leopard-cam/home.html>

Qui è un'altra avventura ancora. Le WebCam seguono gli ignari attori maculati in ogni luogo ed ogni ora del giorno e della notte.

Tutto sta nell'aver il pizzico di fortuna per vederli passare davanti all'occhio elettronico (di occhi ce ne sono tanti e non è difficile arrivare ad inquadrare il felino di turno). Se la sfortuna è con voi –ma riprovate più volte e in diverse ore del giorno e, se potete, della notte- Leopard Cam vi garantisce la differita delle immagini più significative della



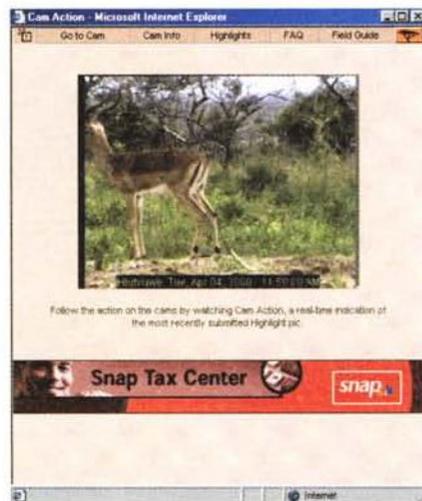
Ore 11:52- La Action Cam posta ad Hluhluwe ci permette di assistere al pasto di una giraffa.

giornata, un archivio generale e persino il film che è stato via via ricavato utilizzando le scene migliori delle WebCam.

AfriCam non è comunque tutta qui. Ed ecco difatti la "chicca" delle camere mobili. Secondo voi, potevano forse mancare? Click sul collegamento denominato MobileCam e via verso la pagina di controllo:

<http://www.africam.com/mirror/context/mobile.html>

da dove le MobileCam sono in grado di portarci verso le zone di Djuma e Sabi, tra pozze d'acqua e incamminati. I percorsi delle MobileCam sono organiz-



Ore 11:59- Sempre ad Hluhluwe. Adesso passa una gazzella.

zati sia in ore e con itinerari prestabiliti, sia nella variante occasionale di quando, il volontario di turno (perlopiù si tratta dei Rangers che perlustrano i parchi) non riesce ad agganciare l'animale. Talvolta, se si è fortunati –noi e il predatore che cattura la preda... non certo quest'ultima!- si può anche assistere

La Leopard Cam è un altro gioiello delle WebCam di AfriCam dedicate agli animali. In questo caso si tratta del più affascinante.

all'azione della caccia. Più in generale è facile vedere il momento dell'abbeveraggio oppure il gioco di qualche cucciolo o qualche battibecco tra capi branco. Comunque, quella delle MobileCam è un'altra geniale idea. Se capita il momento d'azione, la MobileCam ti cattura.

## Le altre AnimalCam!

Discovery. Se state pensando che la nostra ricerca sia tutta qui, vi siete sbagliati di grosso. Perché un altro, grandioso sito è quello che vi aspetta da Discovery. Preparatevi anzi ad una delle più articolate tra le navigazioni che avete mai fatto.

Intanto digitate:

<http://www.discovery.com/cams>

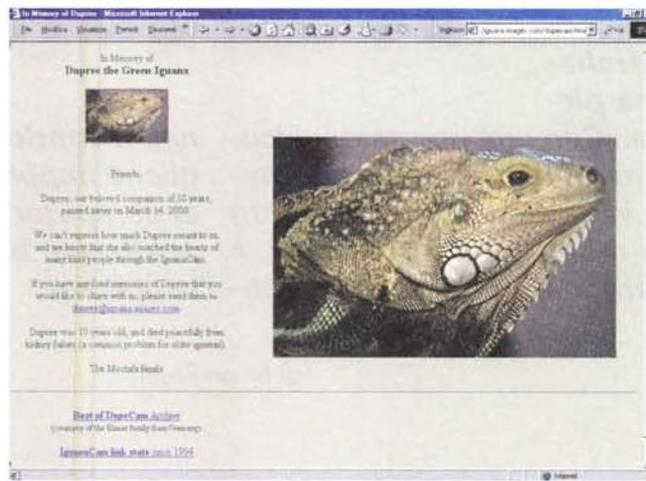
ed una volta saliti sulla pagina delle WebCam cominciate a selezionare la



pinguini. Click ed ecco le immagini in diretta dal Biodome di Montreal. Belle, chiare, pulite. I pinguini ci sono: manca solo il rumore delle onde e la sensazione del prevedibile gelo che cala in quei lidi.

Per la cronaca, Discovery oltre che agli animali dedica le sue webcam anche alle città, alle viste spaziali e infine ai luoghi e i fenomeni geografici più importanti.

Ad esempio, allorché è in atto un uragano, Discovery contatta corrispondenti dal posto, fa installare una serie di camere e ne ritrasmette i riflessi sul Web. Lo stesso accade nelle zone vulcaniche, dove le camere sono perennemente in azione e non si perdono neanche un singolo



Dupree, l'iguana verde è morto. Quindi la WebCam non c'è più. Se qualcuno è così generoso da regalare un nuovo iguana, la camera riprenderà le riprese. Sul Web c'è posto anche per questo!



Sempre da Discovery, scegliamo il BioDome canadese di Montreal e ci capita una schiera di pinguino.

lunga lista delle AnimalCam che Discovery ha preparato per noi.

C'è da sbalordire. Al volo, selezionando "Shark", siamo riusciti a vedere persino la coda di uno squalo -credo "nutrice"- e la cosa ci ha subito dato entusiasmo.

Sedici sono gli animali che è possibile vedere in webcam da Discovery. Ol-



Discovery. Un click sulla WebCam subacquea e siamo così fortunate da beccare il passaggio di uno squalo "nutrice".

tre allo squalo -ripreso da un acquario- ecco la lista di oranghi, gorilla, tigris, orsi, ecc. tutti a nostra disposizione grazie alle camere sistemate nel Minesota Zoo. Animali in cattività quindi: è più facile vederli, ma svanisce un po' quel senso dell'avventura che...

Non ci formalizziamo e continuando a scrollare sul selettore puntiamo sui

secondo di ripresa.

National Zoo. Dal link principale: <http://www.si.edu/organiza/museums/zoo> del National Zoo di Washington, ecco per gli appassionati una Elephant Cam, con tanto di link verso gli archivi fotografici persino lo scheduled degli orari in cui gli elefanti fanno il bagno, mangiano e passeggiano!

*Così come tutte le cose della vita (e quindi di Internet) anche le WebCam hanno il loro rovescio della medaglia. Aspetti negativi, inutili, indiscreti, talvolta immorali.*

*Su tutto ciò, pur nei limiti evidenti di una ricerca inevitabilmente affrettata, cercheremo di fare una piccola panoramica.*

*Con una premessa: alcune delle cose che abbiamo visto era meglio che non le vedessimo. Anche se non vogliamo fare i moralisti a tutti i costi, è comunque chiaro che mettere una Web-*

# IL peggio delle WebCam

*nel secondo caso uno può dire: beh, che gliene importa al mondo se tu stai davanti al computer? - nei primi casi ci sarebbe da analizzare ben altre cose e magari preoccuparsene.*

*Cam dentro una toilette, oppure posizionarla davanti al buco di una serratura o peggio ancora, tra le mani di un ginecologo, non è la stessa cosa di quella innocua stranezza dell'inquadrarvi staticamente la propria faccia nel mentre che si lavora al PC. Mentre*

di Bruno Rosati

## Delle WebCam dobbiamo scrivere tutto: il meglio e il peggio.

Il meglio ci ha subito entusiasmato e ce lo siamo litigato, facile come veniva scriverlo e descriverlo. Per il peggio le cose sono un poco più articolate. Non basta scriverlo - spesso non è il caso di descriverlo... - e comunque sia, senza essere censori, indicarlo come fatto di (mal?) costume.

La nostra mini-indagine quindi sarà parca di parole - ci penseranno le immagini semmai a commentare... - e starà a chi legge decidere se personalmente ritiene morale o meno, frequentabile o da evitare quel certo sito.

Dal punto di vista puramente statistico, così come lo è più in generale per tutta la rete, anche le WebCam sono "cacio sui maccheroni" per ciò che riguarda sesso ed erotismo. Questo a prescindere dal giudizio su cosa è peggio e cosa è meglio. Non ci sono limiti, non c'è etica.

A parte le "variazioni" a sfondo erotico, il peggio delle webcam raggiunge altri livelli di "piccole mostruosità". Ad esempio, proprio come detto nell'introduzione, ci sono tantissime webcam personali che puntano sul primopiano di un soggetto tranquillamente impegnato sul proprio PC.

Un segnale che viene dato al mondo: ehi, io esisto!-? Chissà!

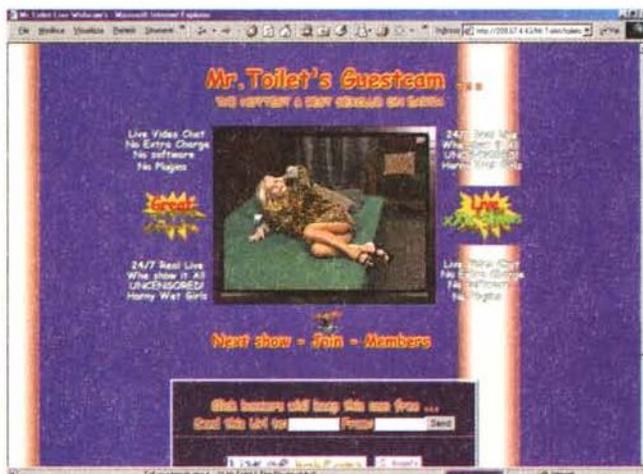
Un'altra categoria di soggetti "a rischio" - e magari da psicoanalizzare - sono quelli che amano mettere sotto webcam gli oggetti che posseggono. Ci è capitato di vedere, a refresh costanti di 15-20 secondi, le istantanee di una moto posteggiata, di un quadro, di un portaombrelli.

Inquietanti, al contrario, sono le webcam che puntano alle toilette (come quella di Teen-

Flashers: <http://www.teenflashers.com>

Gustoso come scherzo - benché temiamo che poi si trascenda! - è quello che sfruttando le camere di sorveglianza di alcuni supermercati, ritrasmette le immagini non più a circuito chiuso.

Con la dolosità di qualche commesso che ne sfrutta l'uscita e la pilota verso l'ingresso video del PC (e da questo verso il sito...) tra le immagini di ignare e in-



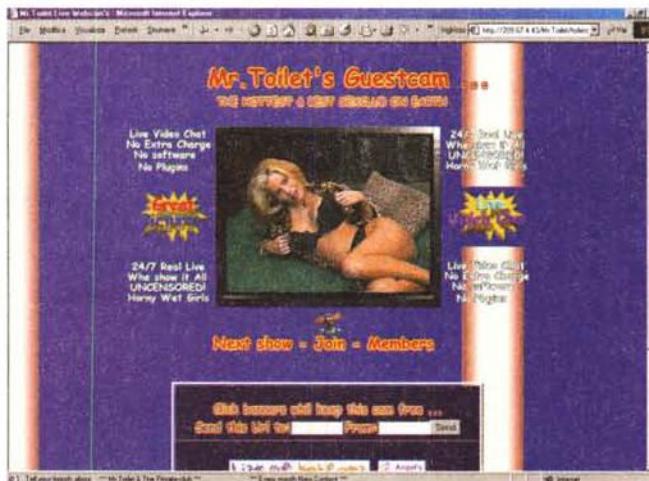
nocente signore affaccendate nella spesa, ogni tanto ci scappano quelle di una o più "complici" che, innanzi alle telecamere, si sollevano gonne o slanciano camicette. Questo (e altro...) succede a partire da TopCam (<http://www.topcam.com/home.html>).

## Mr. Toilet's Guestcam

Della serie "innocenti manie" su Mr. Toilet's Guestcam:

<http://209.67.4.43/Mr.Toilet>

abbiamo potuto conoscere una bella signora - supponiamo quarantenne o giù di lì - che tutti i giorni, con impressionante regolarità, usa adagiarsi su di un divano e spogliarsi davanti al mondo. A partire da una telecamera con un temporizzatore che fa zoom e grandan-



goli ad intervalli prestabiliti, siamo innanzi ad una soluzione virtuale per l'esibizionismo puro.

Farsi vedere senza vedere, sfruttando l'effetto tranquillizzante che la solitudine della stanza induce nell'attrice in questione. Chissà se si tratta di una specie di terapia per togliersi qualche freno inibitore e che nella bella bionda in questione, forse dava più frustrazione che equilibrio.

per mezzo della webcam. Webcam come "cimici". Sparse per ogni dove. Un po' come la storia di Ecelot, questi occhi ci possono spiare in ogni momento e in ogni luogo. Demenza assoluta, deviazione mentale o immoralità? Oppure solo finzione? Non ci è dato sapere, ma Sex Spy e tutti i siti simili, qui permettono di dirlo, stanno creando delle autentiche mostruosità. Che senso ha riprendere la ragazza mentre si veste - al limite potrebbe essere il fratello cattivo che gli procura il perfido scherzo! - oppure l'altra che si fa la doccia e mette le alla berlina potenzialmente di tutto il mondo?

## Minigonna Cam

Un "peggio" simpatico? Quello rappresentato da Minigonna Cam che, a partire da VirgElío

<http://virgilio.virgilio.it/webcam/01.htm>

è possibile osservare in indiscrete zoomate sotto le gonne.

Sbucando fuori da qualche zainetto giovanile, la webcam riprende a filo di gradino verso l'alto e non perdona. Altre riprese sfruttano la posizione fissa di una webcam ben nascosta sotto i gradini aperti di una scala metallica. In uno o nell'altro caso Minigonna Cam invade la privacy delle ignare passanti che salgono o scendono tranquille sfilando nella più irriverente delle passerelle.

Mettendola sull'ironico potrebbe anch'essere intesa come un'indagine sull'intimo (se c'è...).

Probabilmente chi passa, se lo sapesse, non sarebbe d'accordo e quindi, la nostra, potrebbe anch'essere una denuncia o comunque sia un avvertimento per le ignare passanti. Resta il pro-

## SEX SPY

The Internet's Premier Voyeur Club

AS SEEN ON



JERRY Springer

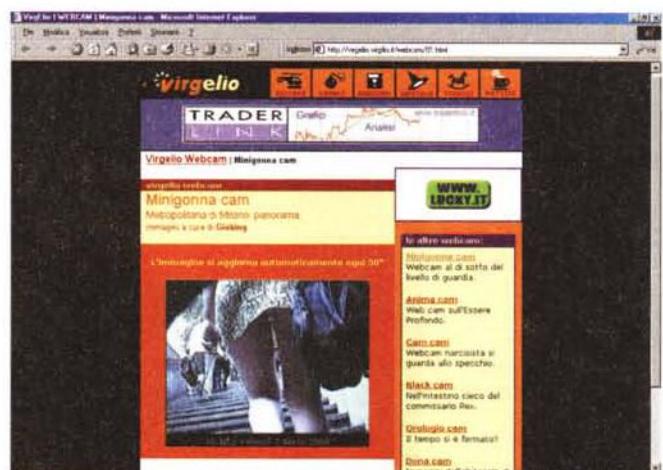


## Sex Spy

"A total invasion of privacy!". Lo slogan di Sex Spy

<http://www.teenflashers.com>

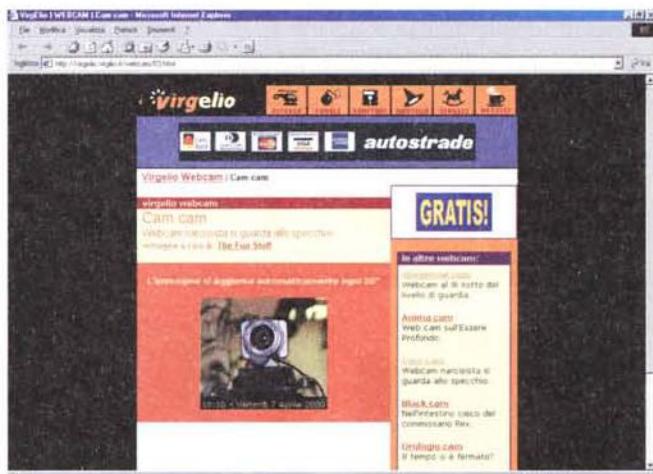
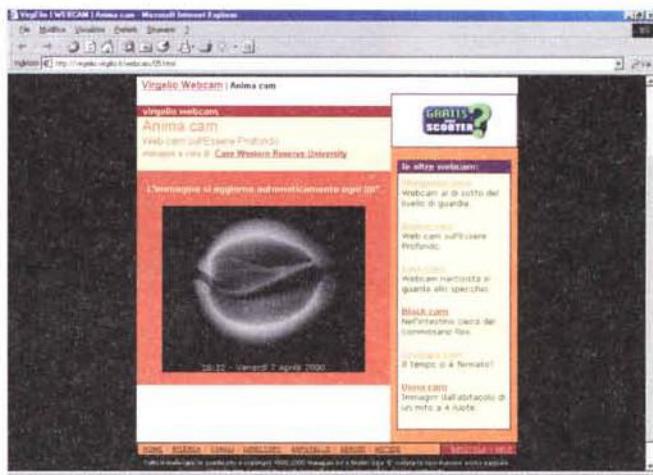
tanto eloquente quanto dirompente, è il simbolo della più totale invasione della privacy che possa venire fatta e perpetrata



blema: di quale scala, di quale città si tratta? Boh!

che vediamo non è altro che "...l'intestino cieco del commissario Rex". Il bello è che si avvisa pure che l'immagine viene aggiornata ogni 30 se-

condi! Cam Cam (fig.8). Della stessa serie, ovvero di purissima nullità è la Cam Cam che virgelio mette in linea a partire dalla stessa URL di cui sopra (file da invocare è "03.html"). La Cam Cam non è altro che una "narcisacam". Una teleca-

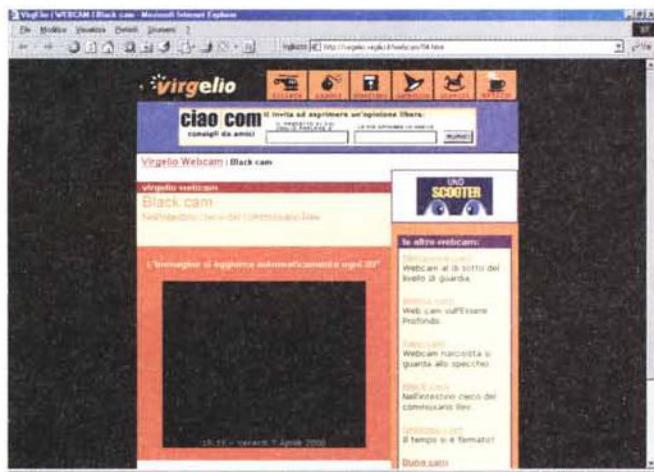


## Black Cam

Sempre su Virgilio, all'URL:

<http://virgilio.virgilio.it/webcam/04.html>

eccoci finalmente al "nulla assoluto" della Black Cam. Ovvero una camera puntata su uno sfondo immutabilmente nero. Siamo alla sublimazione della WebCam: riprendere il niente come alternativa al tutto. Visto il carattere demenziale proprio di virgilio, c'è anche una didascalia. Il nero



mera che riprende se stessa e si mostra pavoneggiandosi. Ovviamente anche la Cam Cam offre un utile aggiornamento ogni 30 secondi!

Anima Cam – Web cam sull'Essere Profondo (fig.9). Stesso sito, stesso demenziale messaggio. Stavolta, invero, un po' più inquietante e anche un po' raffinato. Virgilio per fare questa WebCam chiama in causa la Case Western Reserve University. Il risultato è in immagini di chissà quale provenienza che, così ci vuole far credere virgilio, corrispondere alla forma eterea dell'anima. Qualcuno ce l'ha simile ad una medusa, altri ad un pulcino, altri ancora ad una scopa e così via. Ragazzi, siamo arrivati al capolinea. E lasciatecelo dire: il peggio non è mai morto!.

*Speravo di trovare, per le webcam di questo genere, siti numerosissimi. Casalinghe insoddisfatte che girano per la cucina con la foglia di fico, studentesse pronte a farsi riprendere mentre fanno la doccia e, perché no, per il gentil sesso o per chi comunque non di-*

*sprezza quest'altro genere, bei machos in costume adamitico. Il tutto, ovviamente, in chiave assolutamente artistica, come si usava una volta dire per film come "Renata, la giumenta forsennata", "Le dodici fatiche di Ercole" e "La ragazza dell'autostrada: si vestiva a rate, si spogliava in contanti!".*

*Invece, di roba del genere, nonostante le lunghe ricerche, tutte a beneficio della compagnia telefonica, ne ho trovato insoli-*

# Donne ed altre storie

*tamente poco. Ben si intenda, di materiale di questo tipo ce n'è tantissimo in giro ma, nella stragrande maggioranza dei casi, si tratta di siti porno, quasi tutti a pagamento. Materiale, quindi, lontano dai fini che hanno determinato il nostro speciale. Insomma, se ci*

*sentiamo guardoni, mettiamo mano alla tasca e guardiamo quel che ci pare; ma MC una mano in tal senso non ce la dà.*

*Quindi questa sezione diviene uno zibaldone dei siti, in tal senso, più "leggibili" o, comunque, ligi alle regole non scritte delle webcam, in cui, per necessità di gestione dello speciale, si sono aggiunte altre divagazioni su cose meritevoli di attenzione e non inquadrabili perfettamente negli altri ambiti.*

## Un occhio a luci rosse

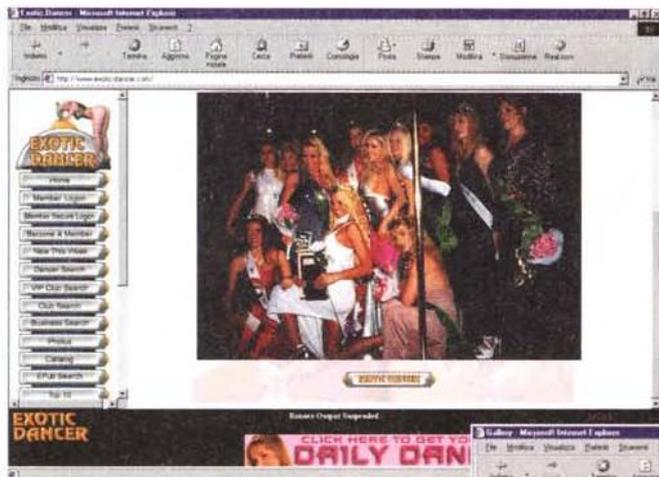
La prima webcam con un minimo di grazia è stata quella di Hannah of Nashville, <http://www.hannahofnashville.com/> che si apre con la sorprendente frase "Often Imitated, never duplicated". Hannah è un pezzo di bionda cresciuta a cereali brillati, burro di noccioline e torta di zucca e mirtili che mette in linea immagini, riprese e fotogrammi istantanei. Nel sito si può partecipare anche a un bid, un'asta in linea dove la gentildonna offre calendari di sua produzione (20 \$ l'ultima offerta, neppure tanto poco), che lasciano presagire viste meno "artistiche" di quelle visibili nel sito stesso. E c'è anche una chatroom, dove la divina si intrattiene piacevolmente con i visitatori (ad onor del vero sempre in maniera non troppo spinta!)

La webcam è situata in camera da letto, e può essere leggibile solo alla 23.00 del lunedì. Insomma, mi sono



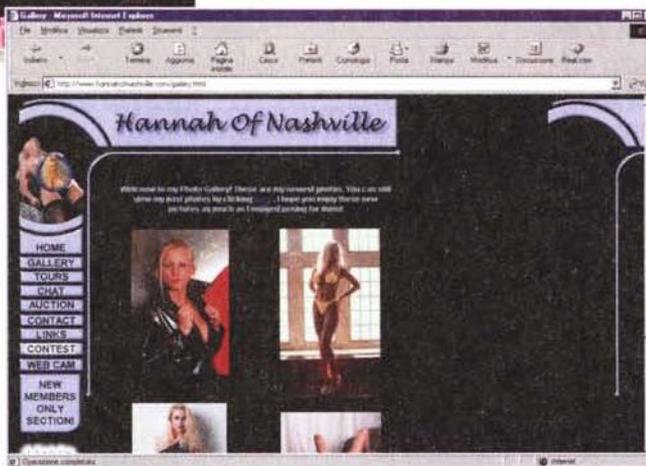
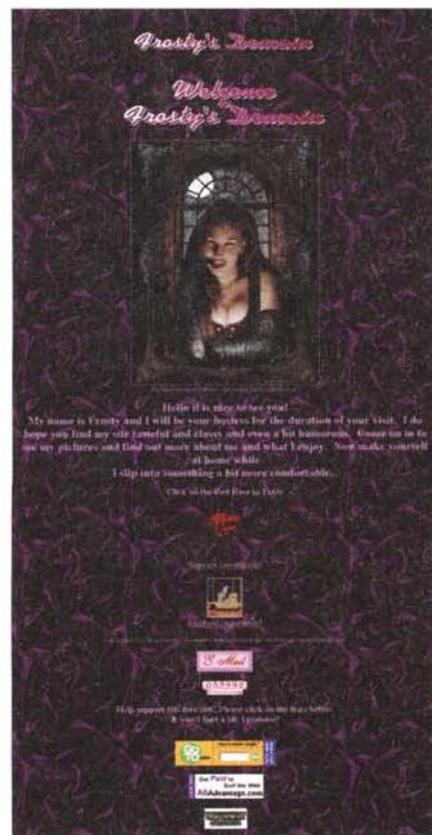
persa una occasione!

Tracii Taylor ci aspetta a Memphis per accompagnarci, come mamma l'ha fatta, nella sua casa. A parte le solite foto (per la verità Hannah è molto meglio!) si rischia di trovare la camera spenta quasi sempre. Brandy Angel <http://www.brandyangel.com/index2.html> è molto carina e fornisce anche gli orari in cui la cam è in funzione, mentre Amy Lynn, <http://www.seeamylenn>



com/, spedisce, al modico prezzo di una decina di dollari, foto autografate.

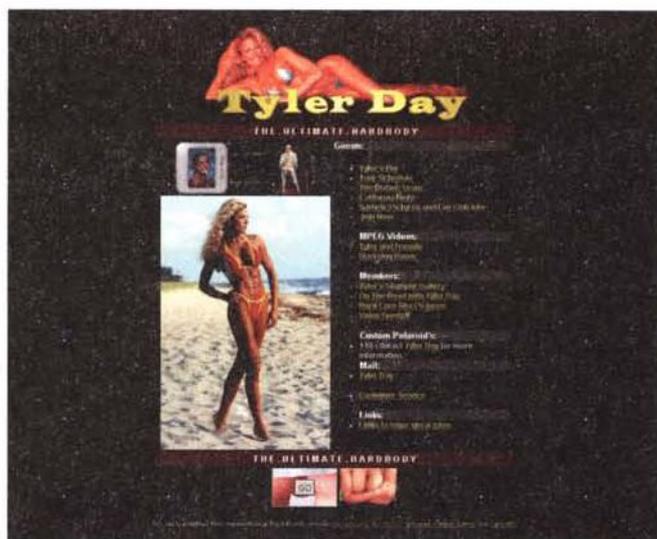
Da non perdere, assolutamente, il Vip Exotic Dancer Club, <http://www.exotic-dancer.com> che precisa immediatamente che esso si differenzia da tutti gli altri per il fatto che le sue "girl", al contrario degli altri siti, sono tutte professioniste affermate e ben note negli USA. Le cam spiano l'attività del club durante la giornata e i risultati, in termini di "qualità" del servi-



zio, non sono certo deludenti! Nulla da eccepire, abbiamo avuto la fortuna di assistere a una serata affollata, sabato scorso.

Una bella sfilza di cam la trovate a <http://www.topcams.com/>, e nemmeno perdetevi il sito di Tayler Day, miss Nude Usa 1999, e quello di Tony Mauro, con una serie di immagini di buona qualità e certamente non classificabili come pornografia pura. Neppure possiamo perderci Kiko Wu, una bella ragazza asiatica (<http://www.kikowu.com/Home.html>) che ci invita a casa sua per farsi guardare quando cucina, fa ginnastica e si mette a dormire.

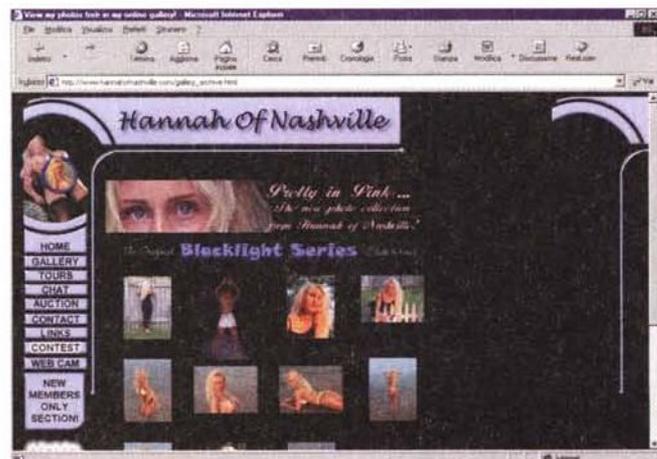
Ma la lista potrebbe ancora continuare, e il margine tra questo genere di immagini e la pornografia pura si assottiglierebbe ben più di quanto non lo sia



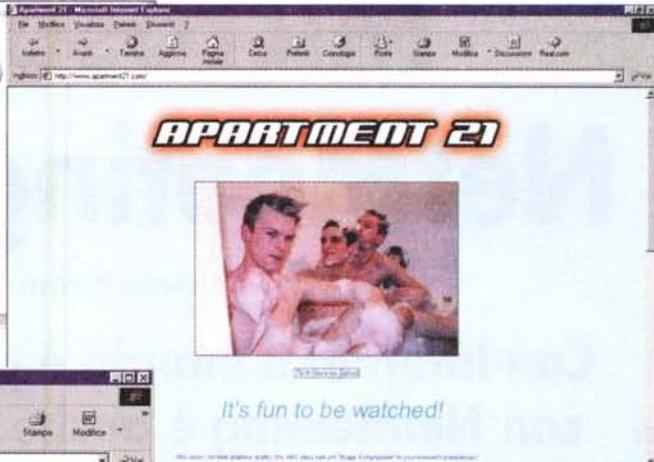
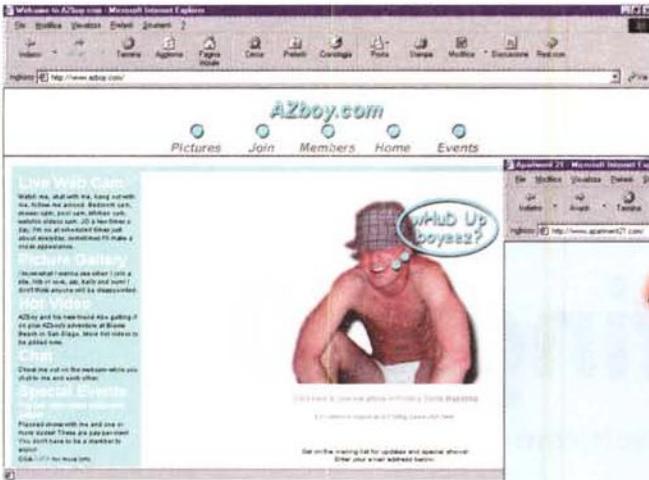
stato finora. Perciò ci fermiamo qui; d'altro canto perché togliere al lettore il piacere della ricerca?

**Ma vai a pensare cosa pensano!**

Se volete godervi un bel sito puntato



su un parco pieno di volatili, collegatevi a <http://birding.miningco.com/hobbies/birding/msub5-other.htm> e avrete il piacere di trovare anche tante cose correlate ai volatili, come giochi di parole, detti umoristici, indirizzi di esperti per la cura degli uccelli domestici, screensaver e immagini buffe, vere o da montaggio, detti e leggi, e una sequela di maledizioni contro i cacciatori.



mettono le mani nel naso e si addormentano davanti al televisore?

Collegatevi a <http://www.webcam64.com/gallery/page7.htm> e ci troverete una settantina di link ad altrettanti siti.

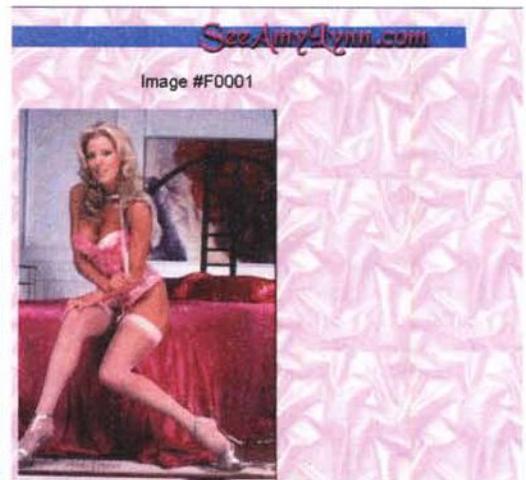
C'è solo la pazienza di

O magari date un'occhiata a uno che ha collezionato circa trecento siti sui pipistrelli! Una Web Cam su una serie di Tamagotchi in linea?

Eccoci serviti, <http://www.geocities.com/SiliconValley/Lakes/3622/tamahome.html>.

Volete dare un'occhiata a scombinate che fanno di tutto, lavano auto, giocano al computer, vanno in bagno, si

Beh, non scontentiamo le gentili lettrici che pare leggano la nostra rivista in gran numero? Quindi qualche sito lo consigliamo anche a loro. Tra tutti, una visitina a <http://www.azboy.com/>, ma si paga per quasi tutto, mentre meno costosa può essere una visita a <http://www.apartment21.com/>. Ciao a tutti!



aspettare il relativo collegamento.

Inutile illudersi, molti di questi buffi siti sono falsi, nel senso che le immagini sono costruite ad arte (guardate bene il signore sul water e capirete dove sta il trucco), ma se bastano a strapparci un sorriso, avranno già raggiunto il loro scopo.

# Microsoft NetMeeting 3.0

[www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)

*Navigare ed incontrare gente è ormai semplice, ma*

*un vero incontro non è tale se non ci si può guardare negli occhi. Le WebCam permettono questo, e oggi che il loro prezzo*

**Con Internet il mondo è più piccolo, con NetMeeting è anche più vicino**

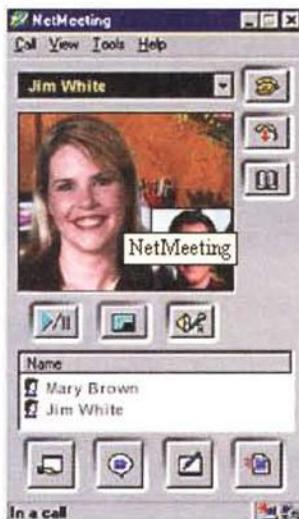
*è sceso a livelli più che abbordabili (soprattutto se*

*approfittate del tagliando in copertina) diventa più che mai d'obbligo utilizzarle con un software apposito: NetMeeting.*

Nel mondo virtuale della comunicazione di massa, attraverso la rete, è possibile entrare in contatto con genti di tutti i paesi. Non è semplice farlo con gli strumenti tradizionali (e-mail, newsgroup e chat) ma grazie all'idea di NetMeeting la soluzione è alla portata di tutti.

Con i server ILS, che supportano il protocollo utilizzato da NetMeeting e sono sparsi in tutto il mondo, trovare qualcuno o semplicemente darsi appuntamento diventa questione di un click.

NetMeeting è freeware, basta scaricarlo dal sito Microsoft oppure da uno dei soliti siti che distribuiscono software, come ad esempio VolFTP o Tucows. Poi serve naturalmente una telecamera che ormai si trova a costi del tutto accettabili. L'installazione è molto semplice e consiste principalmente nel configurare le proprie generalità, il tipo di connessione utilizzata, le configurazioni della telecamera e si devono indicare i ser-



ver cui collegarsi; se inizialmente non si conoscono server ILS non c'è problema: NetMeeting possiede già preconfigurata una lista dei principali server. Alla fine si deve riavviare la macchina e si è pronti alla prima videoconferenza via Internet.

La documentazione del prodotto è, come consuetudine, affidata all'help online; ma in effetti il programma è abbastanza intuitivo e non necessita di un training particolare. Su Internet, cercando con chiave NetMeeting, si possono trovare decine di siti dedicati a questo programma e pieni di consigli, trucchi e software di contorno.

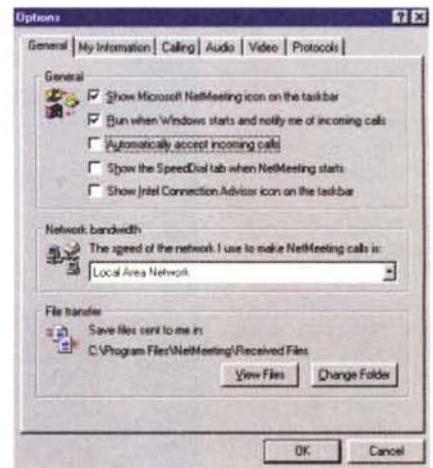
L'uso di NetMeeting è limitato solo dalla propria fantasia, cosa che spesso accade per i software migliori, visto che oltre a gestire la videoconferenza, NetMeeting è in grado anche di condividere testi, audio, schermate ed applicazioni tra due o più partecipanti.

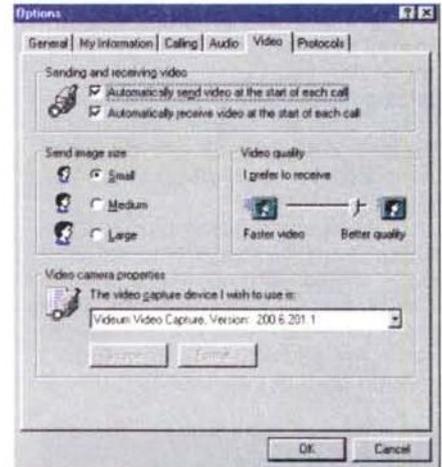
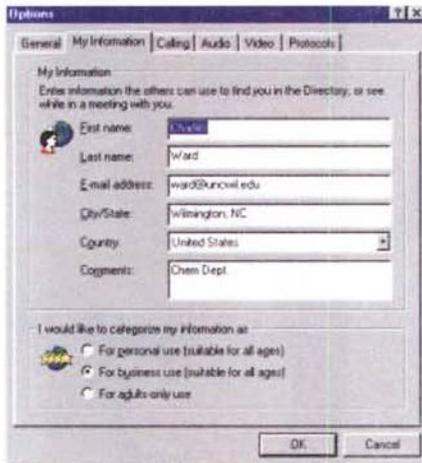
Ecco quindi il suo potenziale utilizzo sia come semplice video-

telefono sia come videoconferenza con la possibilità di condividere anche slide e animazioni.

In casa l'uso principale sarà come videotelefono, basterà allora accordarsi con la persona con cui parlare ed effettuare un collegamento che potrà essere diretto (ovvero si chiama direttamente il PC del corrispondente) oppure attraverso un server ILS (vedi lista nel riquadro) aprendo una conferenza privata oppure accedendo ad una pubblica.

L'uso nel mondo del lavoro è ovviamente orientato da un lato alla videoconferenza tra molti utenti (è il caso di una azienda con sedi in varie località) dall'altro alla condivisione di immagini e file. Con NetMeeting si possono infatti trasferire anche file con una velocità paragonabile a





quella di un buon server FTP. Altra possibilità è quella di effettuare un controllo remoto del computer ospite; in questo caso si possono lanciare applicazioni remote e vederne in diretta le schermate (ovviamente se il corrispondente remoto ha abilitato questa funzione). Il program sharing è sicuramente uno dei punti di forza di NetMeeting sebbene sia ancora abbastanza limitato dal fatto che non sia possibile selezionare individualmente gli utenti che possono accedervi: o tutti o nessuno.

La possibilità di crittografare i messaggi e l'uso dei certificati, permette comunque a NetMeeting di garantire una buona sicurezza delle comunicazioni, sempre a patto di eseguire una connessione diretta e non attraverso un server (a meno che non sia un server dipartimentale sotto il

proprio controllo). NetMeeting utilizza come protocollo di comunicazione l'H.323 con implementazione molto aderente alle specifiche; questo gli permette di collegarsi anche ad altri programmi di videoconferenza come ad esempio Cu-SeeMe Professional.

L'agenda planning e la rubrica degli indirizzi completano la dotazione di questo piccolo ma utilissimo programma.

In conclusione, NetMeeting è un software piccolo, poco intrusivo e molto pratico per chi abbia la necessità di utilizzare Internet per videoconferenze, videochat o per controllare a distanza un PC (ad esempio per manutenzione).

L'installazione è semplice anche se è necessaria la presenza di Internet Explorer in versione almeno 4.0 e se si installa-

no nuovi driver video si deve reinstallare NetMeeting; qualche problema esiste anche con ICQ, viene consigliato piuttosto l'uso di MSN Messenger. Seguite queste piccole avvertenze, NetMeeting si rivela estremamente stabile, leggero e veloce. L'interfaccia, minimale, gli permette di rimanere sempre sul desktop senza dare fastidio al normale utilizzo della macchina.

Rimangono alcune limitazioni come la lista dei siti che non può contenerne più di 15 e il fatto che non sia possibile una multiconferenza (usate Cu-SeeMe Pro se vi serve questa opzione). Alcuni lamentano anche il fatto che l'interfaccia non sia

## Siti di interesse

<http://www.meetingbywire.com>  
Informazioni e recensioni di hardware

<http://www.cuseeme.com>  
Il sito della White Pine's ha diversi server NetMeeting in modo da permettere più gruppi di conferenze.

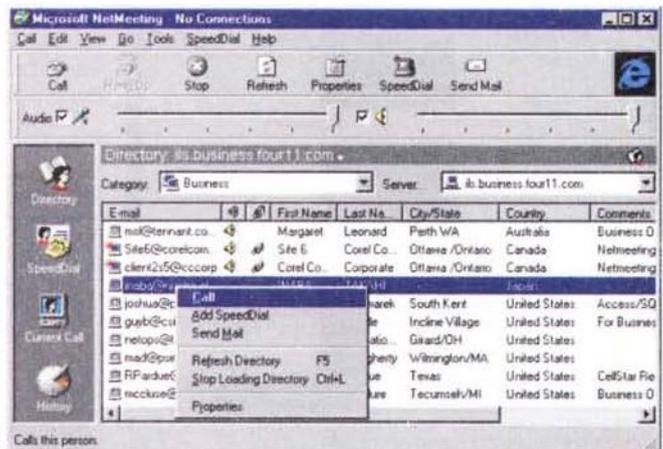
<http://www.cuseemeworld.com>  
Altro sito con veri server NetMeeting

<http://www.netmeet.net/bestservers.asp>  
Sito con implementazione molto semplice: per chi inizia.

<http://www.netmeeting-zone.com/bestservers.asp>  
Lista di server ILS

## Server italiani

ils.demosdata.it  
ils.e11.net  
ils.flashnet.it  
ils.galactica.it  
ils.ipsnet.it  
ils.mercurio.it  
ils.netmeeting.it  
ils.secsrl.it  
ils.syrene.it  
meeting.tin.it



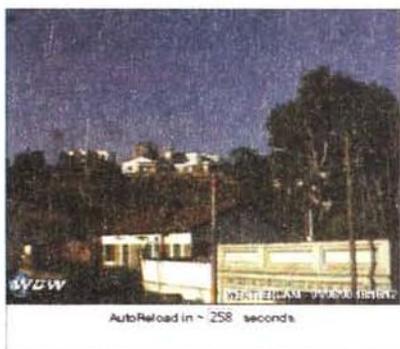
personalizzabile (come le altre di Windows 2000), ma a mio avviso è veramente un problema trascurabile.

Se avete una telecamera NetMeeting è il compagno ideale sia per contattare i vostri conoscenti sia per fare amicizia in giro per il mondo, per conoscere altra gente o per fare esercizi con una lingua straniera: basta collegarsi ad un server, trovare una chat e bussare educatamente.

I fatti di cronaca hanno recentemente fatto venire a galla un fenomeno che, nato all'inizio come semplice goliardia, si è purtroppo trasformato in vera e propria pornografia: stiamo parlando delle microcamere nascoste nei bagni pubblici e collegate poi in Internet.

Speciali siti, a pagamento, mettevano poi in mostra quanto raccolto dalle telecamere all'insaputa delle malcapitate frequentatrici. Spiare dal buco della serratura non è mai corretto, ma addirittura aprire a tutto il mondo questa pessima abitudine è

# WebCam WebSpy

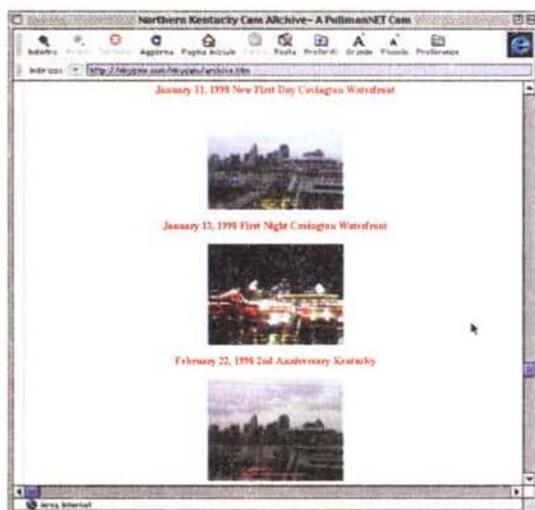


Molte delle WebCam poste nei luoghi pubblici sono dotate di comando remoto per permettere ai visitatori del sito, una alla volta, di selezionare una telecamera (in questo caso ce ne sono quattro), decidere il fattore di zoom e il tempo di refresh.

modo le frequentatrici dei locali pubblici sicché prestino la massima attenzione ad oggetti strani infilati negli angoli (soprattutto in quelli bassi). Certo, se l'installatore è bravo riesce a mimetizzare perfettamente una delle ultimissime microcamere, ma il più delle volte questo non avviene perché si pensa che nessuno ci faccia realmente caso.

Tornando ai tempi "goliardici" l'idea delle SpyCam nei bagni nacque chiaramente nelle università, solo che si trattava dei bagni maschili, che tutti lo sapevano e che era noto il tempo di refresh (a quel tempo servivano diversi minuti per catturare un'immagine in bianco e nero appena appena passabile); insomma era molto facile schivare la foto imbarazzante e chi veniva ritratto spesso era una cavia volontaria.

Oggi con le camere a colori dalle dimensioni estremamente ridotte e capaci di connettersi al Web anche senza l'uso di un PC, la cosa prende una piega decisamente poco piacevole. Già siamo continuamente sotto l'occhio delle telecamere di sorveglianza, sia che si tratti di controllo del traffico, sicurezza bancaria, sorveglianza degli uffici pubblici o antirapina nei negozi, sia che si tratti della telecamera amatoriale del turista o di quello che sta provando il nuovo camcorder dal balcone di casa. Se a questo aggiungiamo chi ci spia in



<http://nkyzine.com/nkycam/archive.htm>  
Immagini dai recenti festeggiamenti nel Kentucky. La telecamera era piazzata lungo l'argine del fiume.

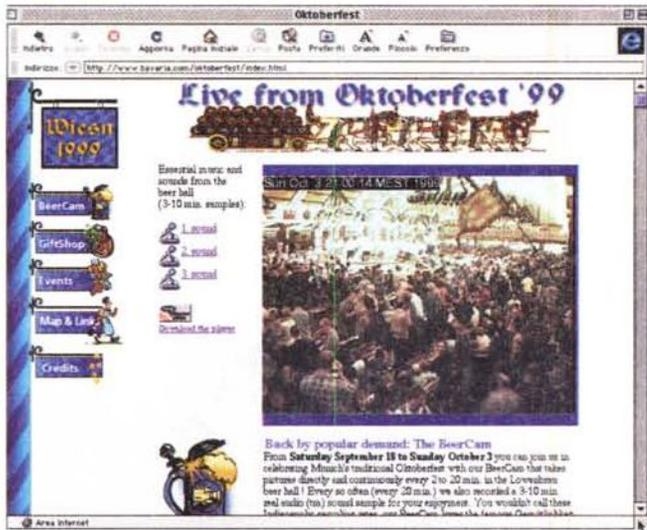


<http://www.getintostlouis/images/cam/riverfront/archives/events>  
L'installazione della St. Luis Fair. Capita spesso che una WebCam mostri i lavori di costruzione di stadi, palchi per concerti e fiere.

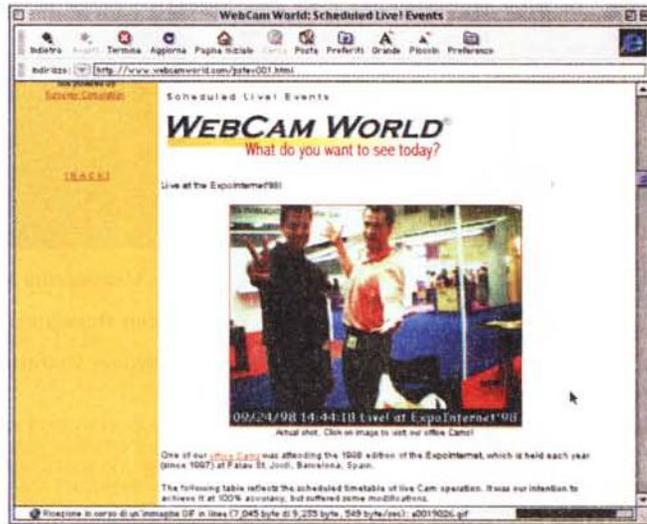
quanto mai scandaloso. Bagni pubblici, cabine balneari, camerini di negozi e grandi magazzini spogliatoi di palestre e piscine, tutto è stato oggetto di questa mania del guardone. Se scriviamo queste cose e tocchiamo questo argomento non è certo per incentivare questa perversione (e infatti non pubblicheremo alcuna URL né alcuna parola chiave), ma semmai per allertare in qualche

modo le frequentatrici dei locali pubblici sicché prestino la massima attenzione ad oggetti strani infilati negli angoli (soprattutto in quelli bassi). Certo, se l'installatore è bravo riesce a mimetizzare perfettamente una delle ultimissime microcamere, ma il più delle volte questo non avviene perché si pensa che nessuno ci faccia realmente caso.





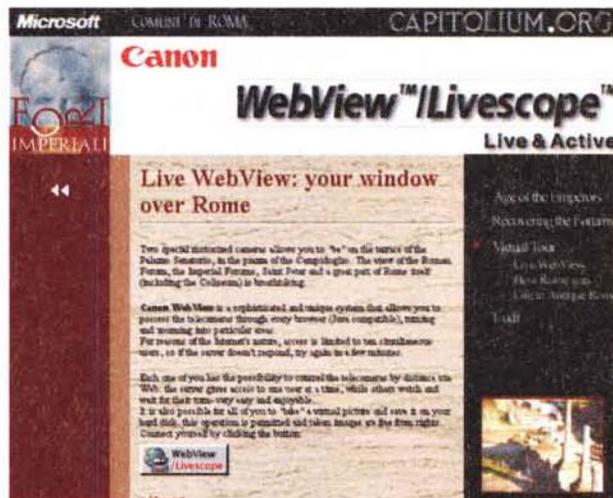
<http://www.bavaria.com/oktoberfest/index.html>  
 Gran folla di bevitori alla recente Oktoberfest. Due le WebCam piazzate nel parco di Monaco: una dentro lo stand principale ed una lungo i viali di accesso. Se proprio non potete andarci, almeno provate a respirarne l'aria via Internet.



<http://www.webcamworld.com>  
 In questo sito troverete una grandissima collezione di link ottimamente organizzati per tema o addirittura per area geografica e nazione.



<http://www.webcamworld.com/pstev003.htm>  
 Una corsa automobilistica non è forse la cosa più adatta ad essere vista tramite WebCam, comunque questa immagine è tratta dalla 23ma edizione della "Cursa de Karta de Coixineta" vicino a Barcellona. Ovviamente pensare di catturare un go-kart che passa ad oltre 60Km/h è quasi come sperare di fare sei al super-enalotto.



<http://www.capitolium.org>  
 Anche in Italia esistono alcune WebCam puntate sui luoghi più significativi. Il Foro Romano è senza dubbio uno degli spettacoli più affascinanti che la capitale offre al turista.

## C'è un tavolo libero?

E' stata probabilmente una delle prime, se non la prima in assoluto, applicazione della tecnica delle WebCam. In un laboratorio di una nota società informatica, qualcuno piazzò una telecamera davanti alla macchina del caffè e la collegò alla rete aziendale dimodoché fosse possibile a tutti verificare il funzionamento e la lunghezza della fila ancor prima di uscire dal proprio ufficio. Ancora non era propriamente una WebCam, visto che la visibilità era limitata alla rete aziendale, ma ben presto lo stesso programma venne utilizzato per pubblicare sui primitivi siti di quegli anni avventurosi le immagini riprese da finestre e tetti di università, e

modo fraudolento ecco che la nostra vita comincia sempre di più ad assomigliare a quella di Jim Carey in "Truman Show".

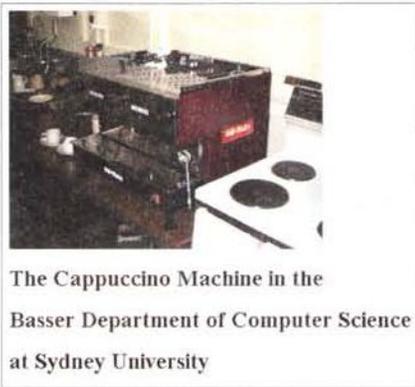
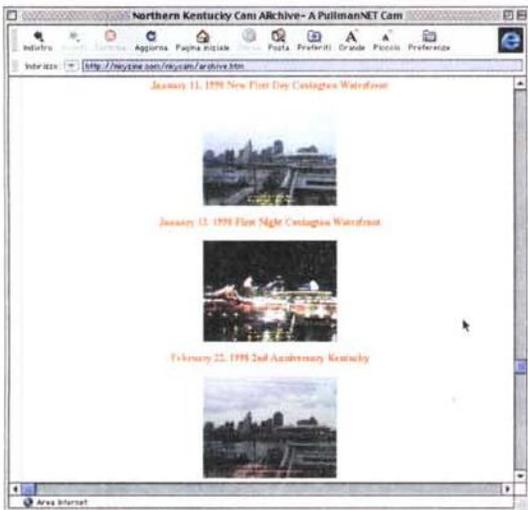
Comunque, per sdrammatizzare un pochino e per non ingenerare gli allarmismi tipici ormai di una informazione sensazionalistica, ecco alcune immagini pescate in giro per la rete.

Una buona parte di queste immagini sono più che altro un modo per attirare la curiosità della gente verso il proprio sito, la tazza del cesso inquadrata è solitamente finta o comunque il filmato viene preventivamente "ripulito".

Tuttavia in un caso siamo riusciti a pizzicare il frequentatore del bagno proprio mentre lo utilizzava ignaro di essere spiato: povero micio, non si può più neppure fare il bisognino in santa pace.



<http://www.deejay.kataweb.it/webcam/main.html>  
 Sempre in diretta, anche se desolatamente vuoti, gli studi "rosso" e "azzurro" di Radio DJ. Sono molte le radio, italiane e straniere, che lasciano sempre attiva una WebCam puntata sul DJ di turno. L'audio è ascoltabile in RealAudio.



**The Cappuccino Machine in the Basser Department of Computer Science at Sydney University**

Le primissime applicazioni delle WebCam vedono la luce (è proprio il caso di dirlo) nelle università, e proprio per controllare macchine del caffè e distributori automatici. Eccone una ancora al lavoro.

mondo, dagli USA all'Austria, dalla Francia al Giappone, sono numerosi i locali che hanno piazzato all'interno o all'esterno delle WebCam che mostrano i frequentatori; spesso danno anche



<http://www.ainet.it>

Il teatro Duse mostra le immagini in diretta di alcune rappresentazioni teatrali. In questo caso "café Chantant" di TATO RUSSO al teatro Bellini.

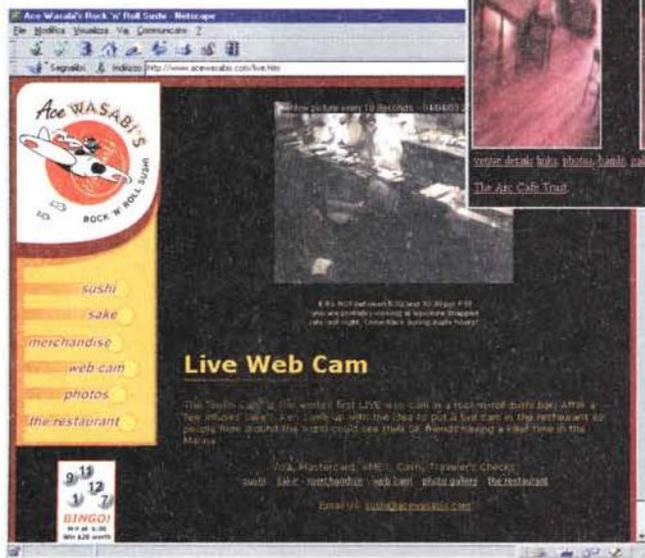
centri di ricerca.

Come mostra una delle immagini a corredo di questo articolo, l'abitudine di inquadrare caffettiere, frigoriferi o macchine del ghiaccio, è ancora molto viva. A questi locali si sono però recentemente aggiunti anche caffè, pub, ristoranti e pizzerie. In diverse parti del



<http://www.vudu.co.nz/uducam.htm>

Il bancone delVudu Café con due avventori in primissimo piano. Chissà se sanno di essere ripresi... pensate se qualcuno ci porta l'amichetta e la moglie lo vede dal PC di casa.



<http://acewasabis.com/live.html>

Un sushi-bar di San Francisco, anzi un rock-n-roll sushi bar, mostra tramite una WebCam i tavoli con gli avventori ed i cuochi al lavoro. Se avete un amico a San Francisco prima o poi passerà da qui.

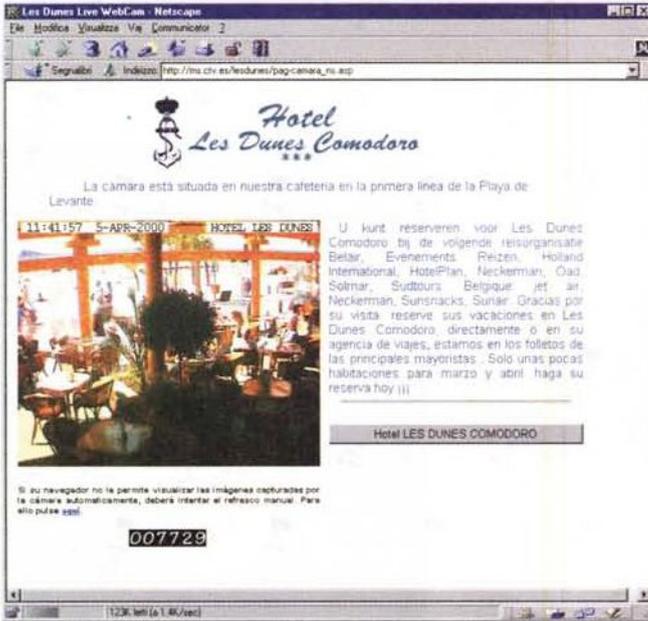
<http://www.beachblend.com>

Le telecamere esterne di questo caffè, con vista sull'oceano, ci mostrano gli avventori ed il parcheggio. Probabilmente per problemi di settaggio nella prima immagine sembra che sia in arrivo il Niño, nella seconda splende il sole.



<http://coffee.co.nz>

Dall'altra parte della Terra, in Nuova Zelanda, ecco un piccolo pittoresco caffè dotato di WebCam. La risoluzione e l'angolo di ripresa non sono tra i migliori... ma in fondo l'importante è che faccia bene caffè e panini.



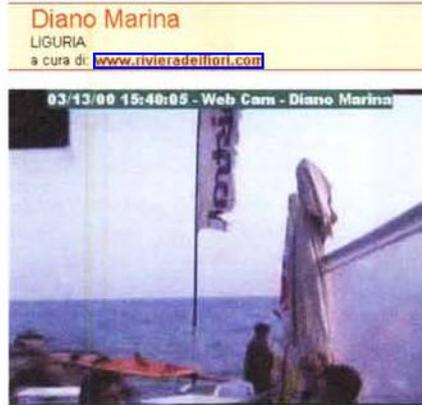
[http://ms.ctv.es/lesdunes/pag-camara\\_ns.asp](http://ms.ctv.es/lesdunes/pag-camara_ns.asp)  
 Dalla spiaggia di Les Dunes in Spagna una immagine in diretta della sala da pranzo dell'hotel. Sole, spiaggia, aria di vacanza... molto meglio che un arido catalogo da agenzia viaggi.



This page refreshes every 10 seconds.

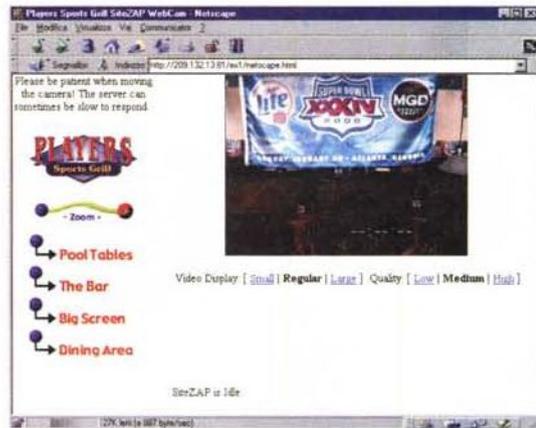
[http://rieserestaurants.com/camera/tglive\\_html.html](http://rieserestaurants.com/camera/tglive_html.html)  
 Dalla finestra del ristorante si vede l'Empire State Building, meno male che ce lo hanno detto perché avrebbe potuto essere una qualsiasi strada di New York.

la possibilità di controllare a distanza la telecamera sia come zoom che come panoramica. D'ora in poi, se vorrete andare in uno di questi locali, non dovrete più telefonare per sapere se ci siano tavoli liberi, anzi potrete anche vedere in diretta se siano presenti dei vostri amici o qualcuno che preferite non incontrare. Attenzione però a non portarci l'amicetta: vostra moglie potrebbe essere collegata proprio in quel momento.



## Che danno stasera?

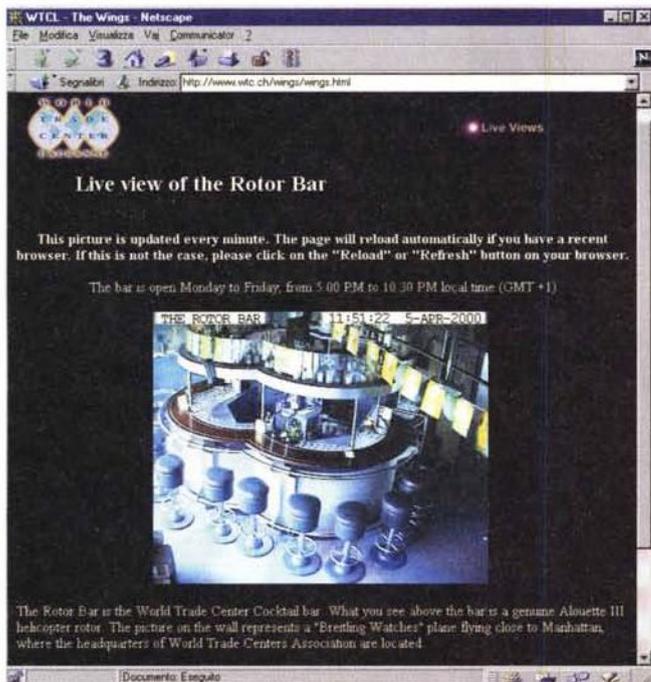
Dopo i primi fruttuosi collegamenti in audio con le principali manifestazioni o



<http://www.rivieradeifiori.com>

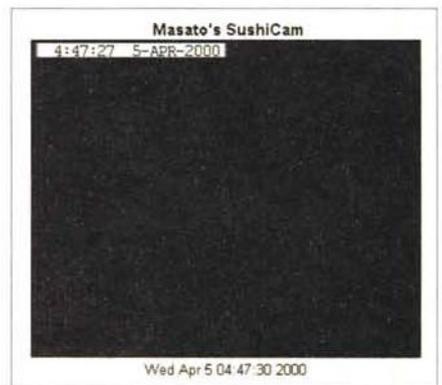
E va bene, l'Italia, come al solito, non brilla quanto ad iniziative ed effetti speciali; comunque una WebCam in un ristorante sul mare l'abbiamo anche noi: a Diano Marina. La risoluzione è scarsina, ma il bel mare della Liguria fa perdonare qualsiasi cosa.

<http://209.132.13.81/ex1/netscape.html>  
 Il Players Sport Girls permette ad un utente alla volta (per due minuti) di interagire con la telecamera cambiando l'angolo di ripresa e lo zoom. Sono ormai diversi i siti che permettono questa interattività. E' molto utile se state cercando qualcuno.



<http://www.wtc.ch/wings.html>

Il Rotor Bar situato nel World Trade Center e realizzato con vere parti di un elicottero. Apre solo dopo le cinque del pomeriggio, così alle 11 e 51, quando è stata fatta questa ripresa era tristemente vuoto. Ma vista la freddezza del posto forse non sarebbe cambiato molto anche con la gente dentro.



Certo che alle 4 e 47 di notte pretendereste pure di vedere qualcosa?



Anche un sito serio come Excite non disdegna le keyword "particolari" quando si tratta di aiutare a trovare le WebCam un po' osé.

con gli eventi musicali più importanti, si è rapidamente passati a collegamenti in video stream. In molti concerti dal vivo o rappresentazioni teatrali, si va sempre più affermando la WebCam e la trasmissione in diretta Internet della serata. Comodamente seduti in poltrona è già oggi possibile assistere

Anche in questo caso l'inquadratura è ottima, ma a meno di star lì davanti per diverse ore è molto improbabile trovare "occupato".



Secondo l'autore del sito questo water si trova addirittura nei bagni del Parlamento di Città del Capo. Se fosse vero gli addetti alla sicurezza del Sud Africa lascerebbero molto a desiderare; la cosa più probabile è che sia tutta una bufala per farsi pubblicità al sito.



La foto è chiara, ma la didascalia avvisava che sarebbe stato molto difficile trovare qualcuno in situazione imbarazzante, visto che la telecamera era posta bene in vista.



dei lavori di costruzione del palco e smontate alla fine dell'evento. Quindi l'unico modo per trovarle attive è quello di cercarle nel breve periodo della manifestazione, conclusa quella, tutto il sito viene eliminato. Per questo motivo, nelle foto che trovate in questa pagina, potete vedere solo immagini di repertorio: in questi giorni non ci sono infatti avvenimenti coperti da WebCam. Ci sono alcune telecamere piazzate negli impianti

Stavolta la doccia è occupata e da quel che si intravede è molto "ben" occupata. Però siamo convinti che sia una cosa combinata e non una vera WebDoccia.



Peccato, a giudicare dal vapore che c'è ancora nell'aria ci deve essere sfuggita da poco. Come sono certo che fosse una fanciulla? Beh, vi sembra il bagno di un metalmeccanico?

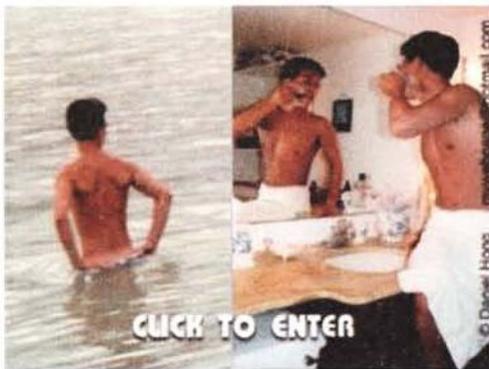
a tantissime rappresentazioni musicali, teatrali o sportive.

Chiaramente la cosa crescerà nel tempo in parallelo

ECCOLO! Finalmente abbiamo pizzicato qualcuno in posizione molto imbarazzante. Poverino, non lo lasciano in pace nemmeno nei suoi momenti intimi. Per fortuna lui non sa che il mondo lo guarda.

con l'avvento di collegamenti Internet sempre più veloci, e probabilmente, a quel punto, non sarà più gratuito; nel frattempo teniamo d'occhio i principali siti di WebCam perché è lì che troveremo i link a queste manifestazioni. In genere le WebCam di concerti o avvenimenti sportivi vengono installate all'inizio

Questa volta il bagno è occupato, ma ancora una volta la fanciulla ci sfugge. Questo, come molti altri siti SpyCam, sono solo dei trucchi per far finire la gente dentro i siti pornografici a pagamento. Attenzione che alcuni siti sono particolarmente subdoli ed il rischio di rimetterci davvero dei soldi è abbastanza elevato.



Enjoy live CyberTalk with Clever,  
Mon-Fri 9:00 - 10:00 A.M. Eastern  
Time. Call NOW and  
dial... 917-365-7070



**THE CAB-CAM: LIVE FROM THE STREETS OF NEW YORK**

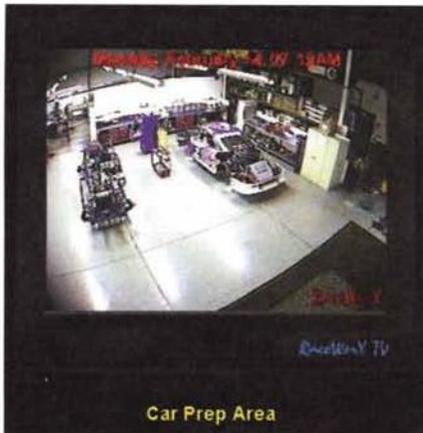


**Join the Live CabCam Chat Now!**

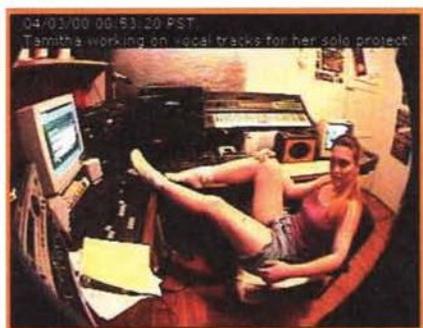
Can't see the CabCam? Try clicking here.

I love this town - and so will you! So take a seat in my Internet Cab and let me show you New York City from my point of view. Want to drop me a line?

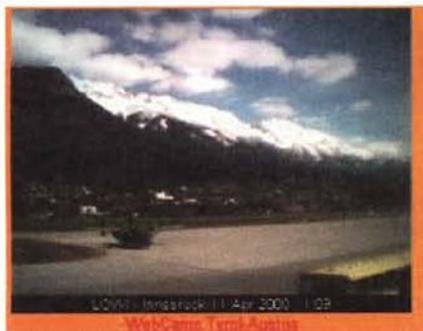
New York, ora di punta. Volete avere un'idea di cosa significhi guidare un taxi per le strade della Grande Mela? Ecco il sito che fa per voi! Dal lunedì al venerdì, dalle nove alle dieci, potrete chattare direttamente con Clever, il cyber-tassista di New York.



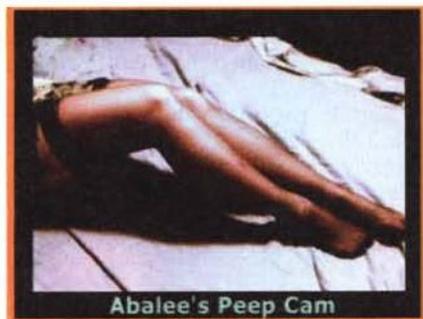
Vi interessa vedere come viene preparata una vettura da corsa? Eccovi l'officina di un rivenditore di parti speciali per auto dove vengono allestite le vetture per le gare.



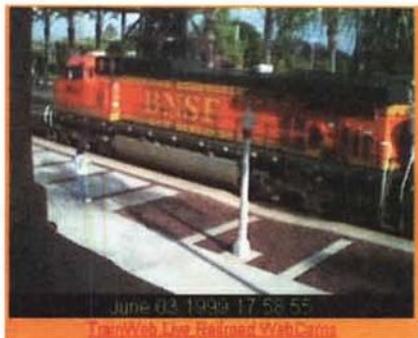
La posa discinta non deve trarvi in inganno; quella che vedete è una famosa compositrice di musica rock al lavoro nella sua sala d'incisione personale.



Pronti al decollo? Ecco la pista dell'aeroporto di Innsbruck con un C130 pronto al decollo.



E già, un sito solo di gambe riprese dal vivo. Evidentemente l'articolo interessa, perché di siti simili ne esistono parecchi.



Un treno della AMTRAK, la mitica compagnia ferroviaria statunitense, mentre attraversa la stazione di Fullerton in California.

sportivi o negli studi radio-televisivi ma fatalmente inquadrano solo il campo sportivo desolatamente vuoto o uno studio in ombra in cui qualche triste tecnico si aggira sperduto. Non distraetevi però, da un momento all'altro tutto potrebbe animarsi e come nelle migliori fiabe il desolato fienile si trasforma d'incanto nel castello fatato.

## WebCam dappertutto

Le hanno installate nei posti più disparati, cime di vulcani attivi, aerei, vasche di pesci, zoo e perfino nei Taxi. Ormai ovunque andiate la probabilità di essere immortalati e spediti sul Web è altissima. Molti le piazzano per puro divertimento, molti per motivi di sicurezza (basta pensare ad una WebCam piazzata dentro una banca!), altri semplicemente per farsi pubblicità. Fatto sta che il basso prezzo delle telecamere e le connessioni gratuite ad internet h24 (per ora improponibili in Italia per i costi altissimi) hanno reso l'installazione di una WebCam una cosa alla portata di tutti. Studenti, impiegati, casalinghe e, neanche a dirlo, ragazze squillo o forse dovremmo chiamarle e-squillo, hanno riempito la rete delle immagini



- Atlantic Coast Satellite
- Jersey Shore Hurricane Floyd Pictures
- Hurricane watch
- Explore a 3-D Hurricane: View a hurricane in a 3 dimensional VRML world generated by a computer model. Requires Cosmo Player
- Are you ready for a hurricane?
- 1999 Hurricane Names
- Current Atlantic Hurricane Tracking
- Loop of Current Hurricane IR
- 24 Hour US Radar Loop
- Caribbean Precipitation Map

Live webcam, camera is overdag on-line!  
Foto's worden om de 30 seconden geschoten.

[Ga hier terug naar de hoofdpagina](#)



Laatst genomen foto's, aanklikken voor een groter formaat



Prima di uscire di casa per prendere l'autobus, perché non dare un'occhiata alla fila che c'è alla fermata? Adesso non c'è nessuno, ma forse l'autobus è appena passato.

## EURO SPACE CENTER



### WebCam



Raffaellomart - Pafrek EB

I tecnici della EuroSpace al lavoro su un satellite. Da questo sito potrete seguire in diretta tutte le fasi della lavorazione e del lancio.

catturate dentro e fuori casa. Quelle raccolte qui sono solo alcune delle localizzazioni più bizzarre che si possono incontrare navigando nella rete alla ricerca delle WebCam.

Se anche voi volete partecipare alla gara di chi installa la WebCam nel posto più strano, fatevi sotto: ci sono ancora tantissimi posti cui nessuno ha pensato...

Questa camera non è propriamente una WebCam, però è piazzata in una posizione davvero avvincente: su un satellite a 30mila Km dalla Terra.

Una delle più importanti rivoluzioni del secondo millennio legate all'informatica è senza dubbio Internet con le sue smisurate potenzialità di comunicazione. Il suo sviluppo è paragonabile a quello della televisione o, prima ancora, della radio. Da quando poi, circa tre anni fa, gli è stata do-

nata anche la "vista" Internet ha assunto un ruolo da protagonista in settori non solo ludici

# Una WebCam per tutti

piccoli si danno battaglia a suon di nuovi modelli a prezzi sempre più competitivi.

ma anche professionali. Le webcam hanno insomma dato un volto al cyber navigante consentendo di trasmettere immagini da ogni dove a milioni di computer, contemporaneamente! Facile intuire l'importanza (e la vastità) di un mercato che si è appena aperto in cui produttori grandi e

di Sandro Cacciola

## COSA OFFRE IL MERCATO

Scegliere il modello giusto non è facile quando il mercato offre quantità notevoli di materiale a prezzi che variano da poco più di 100.000 lire fino a 300.000 lire ed oltre. Di solito (ma non è la regola) a prezzi maggiori corrispondono prestazioni più alte.

Importante è comunque stabilire a priori l'utilizzo che dobbiamo fare di una webcam.

Importante, a questo riguardo, risulta la sensibilità (cioè la capacità che ha una videocamera di catturare immagini con poca luce): attorno ai 350.000 pixel siamo di fronte ad un modello con buona risoluzione ad una definizione video standard di 640x480. Altro dato significativo da tenere in considerazione è se la periferica è compatibile o meno con lo standard "Itu H.324": nel caso affermativo vuol dire che la nostra webcam sarà utilizzabile con qualsiasi programma di videoconferenza che si trova in commercio attualmente. Da tenere presente anche la quantità dei fotogrammi al secondo che la macchina è in grado di catturare: più alti sono più il filmato risulterà scorrevole.

Infine la porta di comunicazione. Nella stragrande maggioranza dei casi lo standard attuale è diventato l'Usb (Universal Serial Bus), una via di mez-

zo tra una connessione seriale ed una Scsi. Il vantaggio risiede nel fatto che questo tipo di periferiche, oltre che a funzionare indistintamente su piattaforme Windows e Macintosh, non necessitano di alimentazione in quanto la prendono direttamente dal computer a cui sono collegate. Il che significa assenza di ingombranti alimentatori.



## COSA ACQUISTARE?

L'apparato mediatico dell'utente tipo si va arricchendo di dispositivi adeguati alle sue pretese. Nel caso di Kensington e della sua VideoCAM Vga (<http://www.kensington.com>) siamo in

presenza di un prodotto "family" in cui senza troppe pretese professionali è possibile acquistare un modello



facile da usare e installare.

Connessione tramite porta Usb, risoluzione massima di 640x480 pixel e software facilissimo con interfaccia tipo QuickTime 4, può gestire formati di salvataggio Pict e Jpg. Commercializzata tra qualche giorno avrà un prezzo indicativo attorno alle 250.000 lire iva compresa.

Della stessa sarà distribuito entro l'estate anche un modello "Super Vga" con microfono ad alta efficienza incluso e con prestazioni professionali al prezzo indicativo di 350.000 lire iva compresa.

Kodak propone il suo modello Dvc325 Usb (<http://www.kodak.com>). Anche questa con una risoluzione di 640x480 pixel (praticamente lo standard per questo tipo di periferiche) e 30 foto-



grammi al secondo. Dal design accattivante è indicata anche per videoconferenze e telecomunicazioni senza avere troppe pretese in fatto di velocità e risoluzione. Costa 195.000 lire iva compresa.

Creative (<http://www.creative.com>)

ha in commercio attualmente due modelli. Il primo, la VideoBlaster WebCam III, è una videocamera dalle prestazioni standard studiata per video-comunicazioni "full-color" dall'uso semplicissimo. Specifiche tecniche standard con un prezzo attorno alle 199.000 lire. Più interessante è, invece, il modello "WebCam Go" pensato per un utilizzo non solo casalingo ma anche esterno. Grazie, infatti, ad un sistema di rotazione del gruppo ottico, la Webcam diviene piatta come un cellulare ed è trasportabile ovunque; con una risoluzione video di 480x640 può memorizzare fino a 90 immagini ed è quindi la prima webcam che si può staccare dal Pc per essere trasformata in una fotocamera digitale. Il prezzo, in questo caso, sale a 299.000 lire (iva compresa).

Altro produttore con una presenza massiccia nel mercato delle periferiche è Logitech (<http://www.logitech.com>). Quattro sono i modelli oggi disponibili. Si va dalla economica QuickCam Express che combina affidabilità ed essenzialità con un prezzo di 99.000 lire iva compresa, alla "Pro" che permette, grazie al ricco software in dotazione, digital-video ad alti livelli ad un costo comunque contenuto attorno alle 299.000 lire. Nel mezzo troviamo la QuickCam Web, espressamente dedicata ad Internet, dalle sembianze di una tradizionale macchina fotografica e che è in vendita a 199.000 lire. Queste tre periferiche hanno tutte la connessione Usb e non necessitano, come accennato in precedenza,

di cavi di alimentazione. Discorso a parte deve essere fatto per la QuickCam Vc che viene realizzata sia in standard Usb che per interfaccia parallela. Le caratteristiche sono simili ai

modelli precedenti ma il costo è più contenuto aggirandosi attorno alle 179.000 lire iva compresa.

La moda lanciata da iMac di produrre accessori con plastica traslucida dai mille colori, ha contagiato anche produttori di Webcam. Turnover, ad esempio, distribuisce un simpatico accessorio di Irez, la KritterUsb (<http://www.irez.com>).

Disponibile in quattro colori; deve il nome al curioso treppiede su cui poggia che la fa assomigliare ad un ragno più che ad una videocamera.

Il disegno del supporto è invece stato disegnato appositamente per agganciarsi alla sommità del monitor del nuovo iBook di Apple ma può essere sistemato su qualsiasi monitor.

Ha la caratteristica di poter essere ruotata lungo gli assi assumendo

qualsiasi posizione di ripresa. Anche in questo caso risoluzione da 640x480 pixel ed una sensibilità luminosa fino ad 1 lux che ne consente un uso anche con pochissima luce. In negozio la si trova in vendita ad un prezzo indicativo di 300.000 lire



## PHILIPS

iva compresa. (Ne parliamo più diffusamente nell'area delle prove

Sempre sull'onda delle periferiche colorate e della voglia di inventare cosa nuove e stravaganti, nasce la videocamera "RoboCam" di Life View (<http://www.lifeview.com>).

L'aspetto futuristico-tecnologico portato all'eccesso risulta comunque gradevole con il color verde acqua traslucido ed il beige trasparente che ne fa intravedere i componenti interni. Caratteristiche tecniche molto interessanti: compatibilità standard Itu H.324, 30 fotogrammi al secondo, risoluzioni da 480x640 pixel a 1024x768.

Ovviamente collegabile a porta Usb ha la capacità di scattare anche imma-

gini fisse come una normale macchina fotografica grazie ad un bottone presente sulla parte superiore della telecamera. Il prezzo è comunque contenuto essendo stato posizionato attorno alle 140.000 lire iva compresa.

Anche Philips (<http://www.philips.com>) punta molto sulla qualità nei suoi prodotti. Nel settore digital-video ha in distribuzione la famiglia delle w e b c a m "Pca" che comprende tre modelli che si differenziano per connessione (Usb o parallela) luminosità e audio. La Pca635Vc si connette alla porta stampante ed ha una luminosità di 10-100.000 lux; audio analogico e risoluzione massima 512x582 pixel.

Prezzo attorno alle 250.000 lire. I modelli Usb sono contraddistinti dalle sigle Pca645Vc e Pca655Vc; la prima ha una luminosità di 30-50.000 lux e la seconda 30-150.000. Risoluzioni diverse con 512x582 per il primo modello e fino a 640x480 per il più potente. In entrambi i casi l'audio è digitale. Prodotti professionali per gli utilizzi più disparati.

I software di gestione sono però scritti solo per piattaforme Windows. Si possono acquistare dalle 133.000 lire in su.

Non certo alla portata di tutti è invece la "Teleye Isdn" di Cofax telematica (<http://www.cofax.it>) la webcam è dotata anche di un display Lcd da 5,4 pollici ed è compatibile con lo standard H.320.

Si tratta di uno strumento professionale nato appositamente per la videoconferenza che si può interfacciare ad un monitor Pc o televisore. E' possibile connettere due telecamere

supplementari e una cassa acustica tramite l'ingresso audio permettendo, così, di lavorare senza la cornetta telefonica. Il prezzo, ovviamente, non è proprio a buon mercato: 2.200.000 lire. La qualità, si sa, si paga!



di cavi di alimentazione. Discorso a parte deve essere fatto per la QuickCam Vc che viene realizzata sia in standard Usb che per interfaccia parallela. Le caratteristiche sono simili ai



# NAAC Image 3D

La workstation grafica che abbiamo ricevuto in prova questo mese è prodotta da NAAC Technology S.p.A.; si tratta di un biprocessore Pentium III a 667 MHz ed è la prima macchina da noi testata ad utilizzare le nuove RDRAM Rambus PC800.

La macchina è corredata di un ottimo monitor LG da 21 pollici e da una coppia di diffusori acustici ultrapiatti di produzione Guillemot; completano la dotazione una tastiera, un mouse e tutti i CD-Rom con i driver ed i manuali dei vari elementi componenti la workstation.

## La macchina

Estratta, con una certa fatica, la macchina dal suo imballo, ci si rende conto immediatamente di avere a che fare con un computer "serio"; il mobile a prima vista sembra quello di un server, impressione rafforzata una volta aperta la macchina: la presenza di un cestello

porta dischi interno da ben cinque dispositivi, la disponibilità di altri quattro vani da 5,25 accessibili dall'esterno e un alimentatore da ben 300 W reali non lasciano molti dubbi.

Ben venga, comunque, questa disponibilità di spazio e flessibilità di espansione; raramente i pc dedicati alla grafica sono così sovradimensionati.

Il sistema operativo installato è il nuovo Windows 2000 di Microsoft, nella versione Professional; sul CD "NAAC" è anche presente una versione "full" di Norton Antivirus e una selezione di alcuni altri software in versione Trial.

## Come va

Abbiamo provato ad installare una serie di applicativi specifici per la grafica, il CAD e il fotoritocco, per saggiare le prestazioni e le potenzialità di questa macchina.

Adobe Photoshop, CorelDraw, think-design, la suite per la produttività personale di Microsoft, Office 2000, e alcuni benchmark commerciali, sia specifici per la grafica e le prestazioni del disco rigido, sia sintetici.

Le prestazioni sono elevatissime per quanto riguarda il sottoinsieme disco rigido/controller SCSI e memoria/CPU, ma potrebbero essere migliori dal punto di vista della grafica: nella visualizzazione di modelli meccanici molto complessi (oltre 50 Mbyte), il motore geometrico dell'acceleratore grafico tende a rallentare, con vistosi scatti.

Questo è, forse, l'unico punto debole della macchina; d'altronde, al momento in cui scriviamo, i driver grafici sono ancora in versione beta, per questo è ragionevole supporre un significativo aumento delle prestazioni quando saranno disponibili i driver per Windows 2000 in versione definitiva.

Per pura curiosità, vista la destinazione d'uso senz'altro poco ludica, abbia-

## NAAC Image 3D

### Produttore e distributore:

NAAC Technology S.p.A.  
Tel. 0425/804411

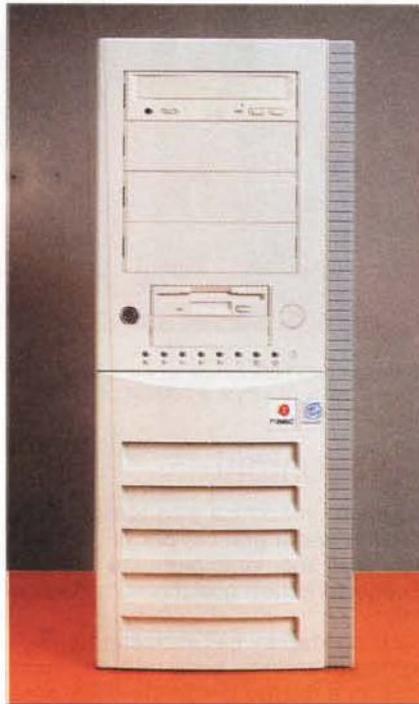
[www.naac.it](http://www.naac.it)

### Prezzi al pubblico (IVA esclusa):

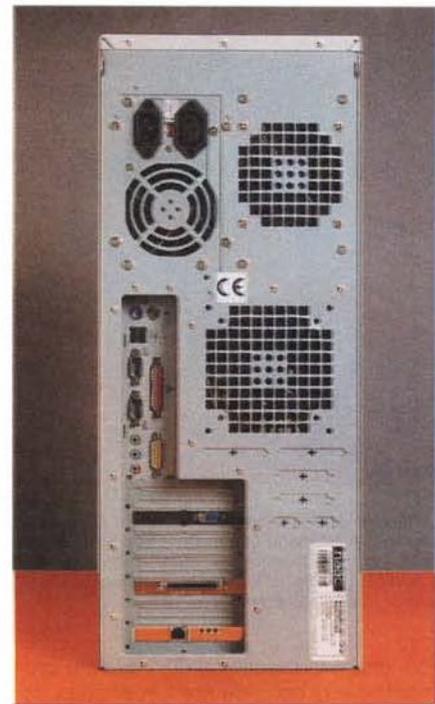
NAAC Image 3D, con due processori Pentium III a 667 MHz e 256 Kbyte cache L2 ciascuno, disco rigido da 9 Gbyte LVD a 10K giri, controller SCSI Ultra160, CD-Rom 48x, 256 Mbyte di RAM Rambus PC800, acceleratore grafico Elsa Gloria II e Windows 2000 Professional  
Lire 7.980.000

Monitor LG 221U, CRT FST Dark Invar, diagonale 21", con Hub USB, sensore luminosità ambientale e risoluzione massima 2048x1596 a 70 Hz  
Lire 1.795.000

Diffusori acustici  
Lire 59.000



Solita vista del frontale della workstation NAAC: squadrato, massiccio, professionale...  
Notare la fila di LED sotto il floppy; indicano l'attività dei singoli dischi rigidi eventualmente installati (e tradiscono la provenienza Server del cabinet).



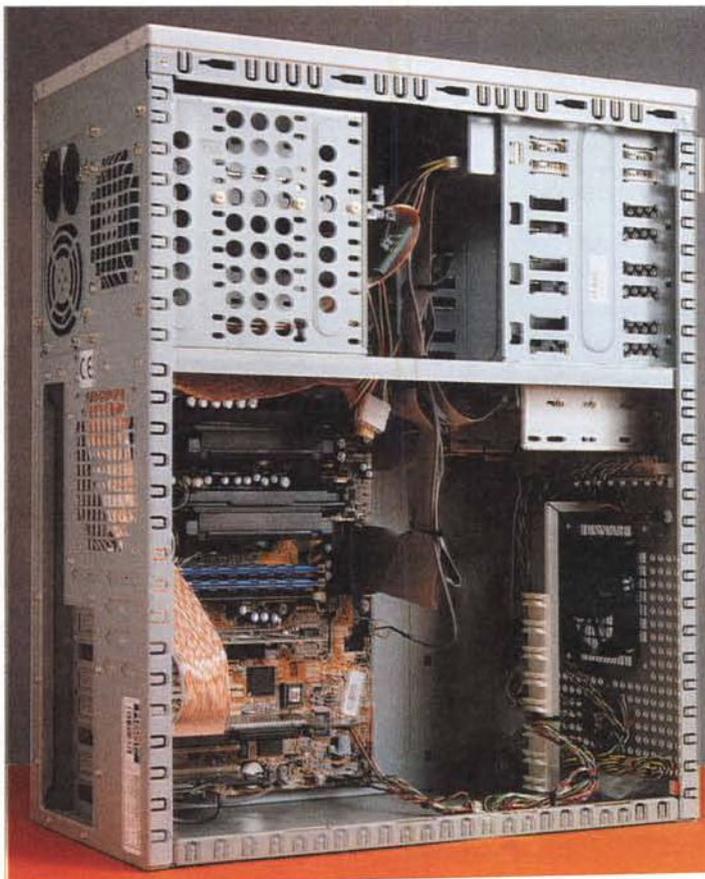
Retro dell'Image 3D: la posizione e la quantità di connettori è quella solita di tutti i pc costruiti seguendo le specifiche ATX.

Si noti la dimensione delle griglie di aerazione; quella superiore serve a raffreddare i dischi rigidi, mentre quella inferiore (sprovvista di ventola di raffreddamento), servirebbe per il raffreddamento dei processori Xeon qualora fossero utilizzati.

mo installato anche la versione 2000 del benchmark sintetico 3Dmark di MadOnion.

I risultati sono abbastanza buoni (com'era logico aspettarsi da una macchina per uso grafico): un valore di 3992 3Dmarks non è assolutamente da sottovalutare, anche se onestamente

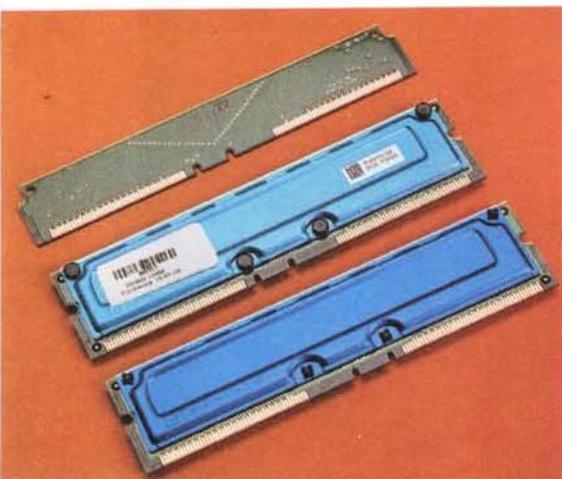
Lato sinistro della macchina, privo del pannello laterale di chiusura: l'accessibilità è ottima, tutti i cavi sono ordinatamente riposti e fissati in modo da non ostruire il passaggio per un eventuale aggiornamento o manutenzione dei componenti interni. La realizzazione del mobile è molto curata, con materiali di buona qualità, anche se le lamiere sono un poco taglienti. In alto, sulla M/B, si possono vedere i due processori Pentium III; subito sotto, di un bel blu, si notano le due RIMM Rambus da 128 Mbyte ciascuna. Il grosso cavo Flat, di colore arancione, sulla sinistra, è il cavo Ultra160 SCSI del controller Adaptec.



Il particolare sistema di fissaggio dei dispositivi da 5,25": con questo sistema è possibile rendere facilmente estraibile qualsiasi lettore CD-Rom, DVD o masterizzatore.

inferiore alle aspettative.

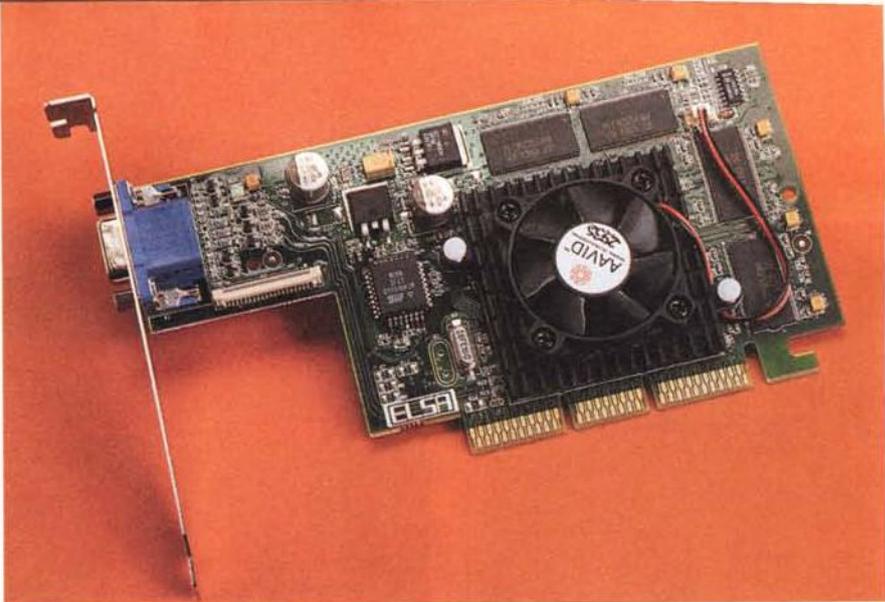
Il Dual Processing è utilizzato solo di rado, visto che il supporto per lo SMP non è molto diffuso (è presente solamente in alcuni moduli di Photoshop ed in qualche programma di rendering di alto livello, ci vengono in mente Maya e 3Dstudio Max), perciò consigliamo di



Le due RIMM Rambus PC800 da 128 Mbyte ciascuna, di produzione LG; molto scenografiche, anche grazie alla copertura di alluminio anodizzato di un bel blu cobalto, con funzione di dissipazione termica e schermatura dei chip di silicio.

acquistare la macchina con un solo processore e di considerare l'eventuale aggiornamento a due CPU solo dopo essersi accertati che gli applicativi con cui s'intende lavorare siano in grado di trarre beneficio dallo SMP.

Nel frattempo, si potrebbe investire in RAM, visto che non basta mai...



Particolare della bella scheda acceleratrice grafica, l'Elsa Gloria II, basata sul chip Quadro di nVidia; la scheda implementa 64 Mbyte di SDRAM.

## Conclusioni

Questa macchina è fortemente ottimizzata per la grafica, per cui, trattandosi di un segmento piuttosto verticale, è opportuno fare qualche considerazione.

Le prestazioni dell'acceleratore grafico, relativamente poco entusiasmanti rispetto a quanto ci aspettavamo, sono dovute esclusivamente alla mancanza di un driver definitivo per Windows 2000.

E' molto probabile che, per quando leggerete queste righe, Elsa avrà rilasciato il driver per Windows 2000, risol-

viendo così l'unico neo emerso in questa prova.

Il prezzo potrebbe sembrare molto alto; va però considerato in relazione alle prestazioni rilevate, davvero eccellenti, e all'implementazione di componenti di prima qualità e di costo molto elevato all'origine (solo di memoria RIMM sfioriamo i tre milioni di lire!).

Per finire, il prezzo è anche giustificato dall'utilizzo di un mobile da server, di costo e qualità nettamente superiore a quello di un comune pc, come quelli normalmente utilizzati da altri assemblatori di macchine "grafiche".

MS

## Qualche dettaglio tecnico...

Il NAAC Image 3D è un computer ottimizzato per la grafica e il CAD, basato su mainboard Asus, implementante il chipset Intel 820 e supportante lo SMP (Symmetrical Multi Processing) a due processori; le CPU installate sono due Pentium III a 667 MHz, con 256 Kbyte di cache L2 full-speed su die per ciascuna.

La M/B ha tre slot RIMM a disposizione, di cui due occupati da due moduli RDRAM da 128 Mbyte ciascuno per 256 Mbyte totali e il terzo dal modulo pass-thru.

I moduli sono di produzione LG e sono certificati PC800 (questo tipo di memoria è piuttosto rara, difatti solo due moduli erano disponibili alla stesura di quest'articolo); i chip sono coperti da una schermatura di alluminio, che effettua anche la funzione di dissipatore di calore.

La workstation implementa un controller SCSI Adaptec 29160, con bus PCI a 64 bit (la scheda madre non supporta questa modalità, per cui l'interfaccia SCSI comunica su un bus a 32 bit).

Questo controller consente di collegare fino a 15 dispositivi SCSI, ed implementa il protocollo LVD (differenziale a basso voltaggio) Ultra160, compatibile anche con le precedenti versioni a 40 Mbyte/s (SCSI2UW) e 80 Mbyte/s (SCSI Ultra2W).

Il disco rigido è un eccellente Quantum Atlas 10K Ultra160 da 9.1 Gbyte, con regime di rotazione di 10000 giri/m, collegato al controller Adaptec 29160; il disco rigido implementa tre piatti e sei testine, una cache di 2 Mbyte e Quantum dichiara un seek time di 5 ms.

Il CD-Rom è dotato di interfaccia EIDE e Buffer di 128 Kbyte, supporta una velocità massima di lettura pari a 48X (equivalenti a circa 7.200 Kbyte/s), con un tempo medio di accesso di 75 ms.

Il monitor LG 221U da 21 pollici di diagonale implementa un otti-

mo tubo FST con Dark Invar Mask; il dot pitch dichiarato è di 0,26 mm verticale, 0,22 mm orizzontale. Supporta risoluzioni fino a 2048x1596, con 70 Hz di refresh; la risoluzione consigliata è di 1600x1200 a 90 Hz di refresh.

Il monitor è dotato di sensore di luminosità ambientale ("digital eye"), per la calibrazione semiautomatica dei valori di luminosità e contrasto.

L'interfaccia grafica è l'eccellente Elsa Gloria II, dotata di 64 Mbyte di memoria video SDRAM; il chipset utilizzato è il Quadro di nVidia (è la versione "pro" del GeForce 256), con RAMDAC da 350 MHz.

Quest'acceleratore grafico arriva a risoluzioni di 2048x1536 pixel in 3D, con TrueColor e double buffering, a ben 85 Hz di refresh.

Strutturalmente il cabinet è abbastanza interessante: si tratta di un full-tower ATX, con un alimentatore da 300 watt, molto ampio e con la possibilità di ospitare fino a quattro dispositivi (come masterizzatori, lettori DVD e CD-Rom o unità di backup) da 5,25, accessibili dal frontale e fino a cinque dischi rigidi da 3,5 interni, più due vani da 3,5 (uno occupato dal drive floppy), sempre accessibile frontalmente.

Il cabinet è compatibile sia con le schede madri Slot1, sia con le M/B Slot2 per Pentium III Xeon; sono presenti, infatti, quattro fori filettati sulla base della piastra portaM/B, che servono a vincolare la struttura di bloccaggio dei processori, troppo pesanti per essere sostenuti dalla vetronite della scheda madre.

L'accessibilità è molto agevolata dalle dimensioni del cabinet; risulta particolarmente semplice agire sulla scheda madre, per manutenzione o aggiornamento del sistema.

La filatura è molto curata, con i cavi correttamente raccolti e fissati in modo da non essere d'impiccio.



Il mercato è sempre più competitivo?

# Siamo pronti.

In un mercato così competitivo essere dei punti di riferimento è necessario. E' per questo che nasce la Facal product S.p.A., un vero e proprio colosso commerciale composto da ben **16 PUNTI VENDITA**. Solo se si è grandi è possibile offrire ai propri clienti più servizi, maggiore organizzazione, e perchè no! anche prodotti a prezzi interessanti.

Venite a scoprite i vantaggiosi servizi Facal in uno dei negozi più vicino a casa tua.

## FACAL POINT CARD

Finalmente è arrivata la Facal point card. La carta che vi farà accedere agli sconti Special Price!!! non c'è che dire, è proprio un bel risparmio e possederla è semplicissimo, basta acquistare presso un Facal point un personal computer completo oppure materiale superiore a 2.000.000 di lire, e la tessera sarà vostra.

## SPECIAL BONUS

Presentando l'abbonamento S.S. Lazio 1998-1999 è possibile ottenere lo special BONUS. Uno speciale sconto accordato per il periodo di validità dell'abbonamento.

## CONSEGNA 24 - 48 ORE

In tutta Italia

Ogni nostro punto vendita è in grado di spedire in tutta Italia in 24-48 ore. Ci serviamo di corrieri espresso come DHL o UPS, che garantiscono un servizio porta a porta eccezionale.

## ASSISTENZA TECNICA

La Facal product S.p.A. segue i suoi clienti, garantendo un servizio post-vendita ai massimi livelli di qualità. Inoltre importando dagli Stati Uniti e dai Paesi asiatici, la Facal è in grado di fare assistenza diretta anche per prodotti importati.

## SIAMO SUL WEB

D'ora in poi acquistare da Facal point è più facile. Via Internet, <http://www.facal.it> potrete rimanere comodamente in casa e consultare i nostri prodotti con prezzi sempre aggiornatissimi.



La catena italiana dell'informatica di qualità

FACAL POINT GROUP - ROMA CASILINO: via Silicella, 84 00169 Roma Tel. 062389887 - ROMA NOMENTANO: via Michele di Lando, 81 00162 0644242135 - ROMA EUR: via Francesco Acri, 54/56 00142 Tel 065460732 - ROMA TORRE ANGELA: via di Torrenova, 91/e-f 00133 Tel. 0620630726 - ROMA MONTE MARIO: via Augusto conti, 3a/b 00135 Tel. 063060090 - ROMA CENTOCELLE: via delle Betulle, 132 00171 Tel. 062596700 - ROMA NUOVO SALARIO: Via F.A. Gualterio, 52/a 00139 Tel. 0688643046 - ROMA MONTEVERDE: via Laura Mantegazza, 62 00152 Tel. 0653272451 - VELLETRI - CAMPO SPORTIVO: Via Edoardo di Filippo, 11 (zona camposportivo) 00049 Tel. 0696100034 - VILLA ADRIANA - CENTRO: via di Villa Adriana, 29 00010 Tel. 0774509042 - SAN LORENZO NUOVO - CENTRO: corso Umberto I, 6 01020 Tel 0763726004 - NAPOLI FERROVIA: via S. Anna alle Paludi, 126/128 80142 Tel. 081266325 - VERONA ARENA: piazza Cittadella, 17 37122 Tel. 0458015648 - CATANIA ZONA VENETO: largo Bordighera, 37 95127 Tel. 095372197



# Computer Union Entry PIII 600

Con l'avvento del nuovo chipset 810 di Intel, cominciano ad apparire, sul mercato dei PC entry-level, configurazioni dal rapporto prezzo prestazioni davvero interessante.

Originariamente destinato ad equipaggiare efficacemente le più economiche macchine Celeron, l'810 avrebbe dovuto rappresentare il cuore di sistemi per l'office automation molto compatti e integrati, grazie alle comode ma non particolarmente brillanti interfacce video e audio "immerse" nella scheda madre e alla conseguente limitazione dei costi.

Ciò che è cambiato è la rapida diffusione di processori Pentium III Coppermine, anche a frequenze piuttosto elevate, su socket 370 e a prezzi contenuti, che ha stimolato i produttori di PC as-

semblati a rendere disponibili modelli che integrano, con apparente illogicità, la più costosa CPU Intel con il più economico dei chipset.

Le macchine, così carrozzate, trovano un particolare equilibrio sfruttando la potenza del nuovo processore per sopprimere ai limiti del sottosistema grafico e mirano a conquistare un'utenza domestica sempre più esigente in termini di affidabilità e integrazione e spesso maggiormente attirata dal tipo e dalla frequenza della CPU che dalle altre caratteristiche del sistema.

E' questo il caso dell'offerta Computer Union oggetto di questa prova: uno strumento completo e con notevoli prestazioni ad un prezzo che stupisce e che cercheremo di giustificare.

## La configurazione

Il robusto case dal design compatto e originale è quello classico dei Super Union di fascia bassa, caratterizzato da una bombatura frontale e dalla depressione a mezzaluna che ospita il lettore di floppy. Si tratta di un mini-tower di dimensioni abbastanza contenute, senza sporgenze, con una struttura notevolmente rigida e pesante, dotato di una buona accessibilità, grazie ai pannelli destro, sinistro e superiore asportabili con una sola vite ciascuno. Ad ogni modo basta affacciarsi sull'interno, ordinato e composto, per capire che il sistema non è progettato per subire molti interventi di espansione. Tanto per cominciare il compatto alimentatore, di

## Computer Union Entry PIII 600

### Produttore e distributore:

Video Computer S.p.A.  
Via Antonelli, 36  
10093 Collegno (TO)  
Tel. 011.403.48.28  
Fax 011.403.33.25  
www.videocomputer.it

### Prezzo (indicativo IVA compresa):

Union Entry PIII 600  
CPU PIII Coppermine 600 MHz, 64 MB, 10,2  
GB HDD, CD-ROM 52x, Modem 56K  
Lire 1.799.000  
Con monitor 15" Lire 2.099.000

qualità costruttiva un po' incerta, eroga un massimo di 150 W, insufficienti per fornire energia a molte periferiche aggiuntive, in più, all'ampio spazio inutilizzato non corrisponde un adeguato supporto agli upgrade, poiché gli slot PCI disponibili sono soltanto tre, e i vani per le memorie di massa che si affacciano sul frontale sono due da 5 e 1/4, di cui uno occupato dal CD-ROM 52X, e uno solo da 3,5 pollici, senza contare l'apposito spazio per il floppy da 1,44 ricavato nell'estetica del frontale. Inoltre gli alloggiamenti liberi sono protetti da un coperchio in plastica sul davanti e uno in metallo all'interno, che vanno spezzati nei punti di giunzione per aggiungere periferiche.

Naturalmente il chipset 810 offre già tutto il necessario per il buon funzionamento del sistema, ovvero i sottosistemi audio e video con le relative uscite ed ingressi. Inoltre, la configurazione in prova è arricchita da una scheda soft modem da 56Kbps montata sul connettore AMR della scheda madre, limitando, quindi, il più possibile il bisogno di ricorrere a schede di espansione di terze parti.

Il Pentium III Coppermine su socket 370, sormontato da uno spesso dissipatore con ventola integrata, sembra meno imponente privo del voluminoso involucro della versione su Slot 1, ma non bisogna farsi ingannare dalle apparenze: questa CPU viaggia con un front side bus a 100 MHz ed un fattore di moltiplicazione 6, raggiungendo quindi la ragguardevole velocità di 600 MHz. Una potenza di calcolo notevole, aiutata dalla cache interna ridotta a 256 Kbyte ma funzionante alla stessa elevatissima frequenza della CPU. La memoria disponibile ammonta a



*Il case si rivela piuttosto robusto, ma lamenta qualche difetto nell'ergonomia del lettore di floppy e nella qualità degli stampaggi delle parti in plastica.*



*Osservando le uscite si notano i connettori telefonici della scheda soft-modem a 56K e la seconda seriale. Manca del tutto la presa di alimentazione del monitor, a causa della potenza limitata dell'alimentatore.*

64 Mbyte, montati su uno dei due zoccoli DIMM presenti sulla scheda madre; una quantità ragionevole per la maggior parte delle applicazioni, ma limitata dalla necessità di destinare almeno un Mbyte alle esigenze di gestione del chipset.

Completano la dotazione un hard disk Samsung UDMA-66 da 10 Gbyte, un'eccellente tastiera con poggipolsi e

tasti scorciatoia per il Web e lo sleep mode, un economico mouse completo di scroller, un paio di cassette acustiche di qualità accettabile ed il CD di Windows 98 Second Edition.

Il monitor inviatoci come parte dell'offerta è un anonimo 15 pollici, molto completo per quanto riguarda le funzioni dell'OSD ma piuttosto limitato in termini di qualità visiva, deformazio-



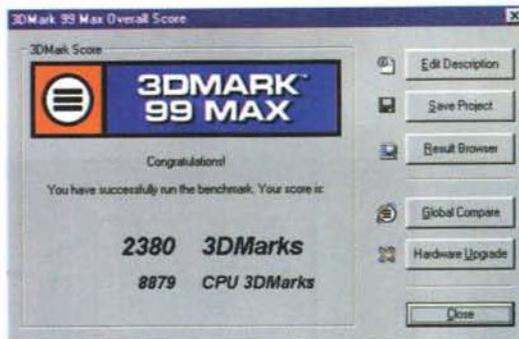
*Molto valida la tastiera in dotazione, prodotta da Btc, che, oltre ad una buona qualità di battuta, offre il supporto per i polsi e tre pulsanti scorciatoia per il browser, la posta elettronica e lo sleep mode.*

ne ai bordi ed efficienza nelle fasi di accensione, spegnimento e cambio di risoluzione, pertanto sarebbe consigliabile sostituirlo, al momento dell'acquisto, con un modello di qualità più elevata.

## La prova

L'assemblaggio di questo Computer Union è risultato abbastanza soddisfacente, con cablaggi interni correttamente raccolti da fascette di plastica e memorie di massa ben ferme nel loro alloggiamento. Qualche pecca è ravvisabile nel frontale, che rivela alcune irregolarità nello stampaggio delle parti più piccole e fastidiosi difetti di inserimento dei floppy, che la forma della fessura rende difficoltoso accompagnare fino in fondo con le dita. Il drive per CD-ROM fornito si è rivelato tra i più veloci sul mercato nella lettura sequenziale, ma non offre grandi spunti nei passaggi di traccia. Buono anche il tempo necessario per raggiungere il massimo regime di rotazione, mentre lascia un po' a desiderare l'apparente fragilità del cassetto motorizzato, troppo sensibile, quando aperto, alle sollecitazioni verticali.

Molto valida la tastiera, prodotta da Btc, realizzata con plastiche di qualità in un gradevole color panna, dotata di inclinazione regolabile, ingombri contenuti e un buon tocco dei tasti comodi e precisi.



La discrepanza tra il CPU mark e il 3DMark mette in evidenza alcuni limiti del sottosistema grafico integrato. I risultati complessivi rimangono comunque piuttosto buoni.

Quanto alle prestazioni, questo Entry PC ha dato risultati piuttosto buoni. Come prevedibile il processore è notevolmente veloce, mentre il collo di bottiglia del sistema sono le prestazioni grafiche, comunque inferiori alla maggior parte delle schede su AGP attualmente in commercio. Anche il sistema grafico del chipset 810 sfrutta internamente le caratteristiche del bus AGP, ma scelte di progetto, probabilmente legate al posizionamento sul mercato, hanno portato all'eliminazione del connettore, impedendo così un efficace upgrade, che rimane possibile solo impiegando una scheda grafica PCI.

Va detto che i nostri timori di vedere il sistema non reggere i videogiochi dell'ultima generazione sono stati smentiti dai fatti: in effetti, pur con qualche limitazione nella qualità e nella risoluzione, giochi come Drakan e Rollcage girano egregiamente, poiché il Pentium III arriva dove non riesce il chip grafico.

Ad ogni modo il punteggio raggiunto con 3DMark99 non è elevatissimo, mentre non è stato possibile concludere

i test della versione 2000, probabilmente per problemi legati all'area di memoria condivisa.

Una segnalazione speciale va invece all'hard disk, prodotto da Samsung e installato su uno dei due canali del controller UDMA-66 presenti sulla motherboard. Si tratta di un'unità particolarmente

veloce, che fa registrare un eccellente transfer rate e un valido sfruttamento del nuovo standard per i dischi EIDE.

valido sfruttamento del nuovo standard per i dischi EIDE.

Il sistema audio, per quanto sia comunque possibile effettuare l'upgrade, si è dimostrato perfettamente all'altezza degli usi più comuni, senza far sentire la mancanza di qualcosa di più sofisticato.

In sostanza, le prestazioni migliori si ottengono con i programmi di office automation, dove disco fisso e processore hanno un ruolo determinante. In queste condizioni di utilizzo la configurazione si è rivelata anche molto stabile, senza errori o conflitti di sorta.

## Conclusioni

Questo sistema di Computer Union ha il grande pregio di mettere a disposizione di tutti un processore allo stato dell'arte e riesce comunque ad essere una macchina piuttosto equilibrata, in grado di far girare, senza rallentamenti, praticamente tutto il software in commercio per l'utenza domestica. Certo, i giochi più esigenti non avranno proprio tutte le caratteristiche di visualizzazione ottenibili con una scheda grafica specializzata, ma il più delle volte il gap non è nemmeno percepibile. Non si tratta, comunque, della configurazione giusta per usi professionali che esulino dalle mere elaborazioni SOHO, ma il chipset 810 ha dimostrato comunque di poter andare al di là delle aspettative.

Anche l'idea di una macchina così integrata e compatta appare correttamente indirizzata verso le esigenze di semplificazione di chi si avvicina per la prima volta al personal computer, ma i limiti all'espandibilità andrebbero bilanciati con un più spinto contenimento degli ingombri, facilmente ottenibile sfruttando adeguatamente il formato microATX della scheda madre. Nel costo, comunque contenuto, sarebbe stato meglio far rientrare anche un po' di software applicativo che, se preinstallato, avrebbe addolcito le difficoltà iniziali dei neofiti, mentre si apprezza la garanzia di un anno a domicilio, che però non comprende le parti meccaniche in movimento, quali le memorie di massa e i dispositivi di input.

L'interno è ordinato ma lo spazio vuoto è in gran parte inutilizzato. L'espandibilità è limitata dalle capacità della scheda microATX e dal numero di vani liberi per le memorie di massa.

MC



SINCERT



*Per cielo, per mare, per terra con la flotta COMEX.*



LEONARDO naviga su tutte le rotte del nuovo millennio con il più alto tasso di soddisfazione, ergonomia e produttività. Nasce affidabile e duraturo, non si stanca mai, possiede un ricchissimo e avanzato tasso tecnico. Soprattutto

raggiunge le vostre mete con assoluta perfezione. Fornito di sistema di ventilazione triplo, di stand by a due livelli e di una straordinaria dotazione di serie, anche nella grafica 3D, è totalmente espandibile e aperto al futuro.

Ideale per pensare, progettare e lavorare, LEONARDO è il rivoluzionario MidiTop COMEX per la vostra scrivania.

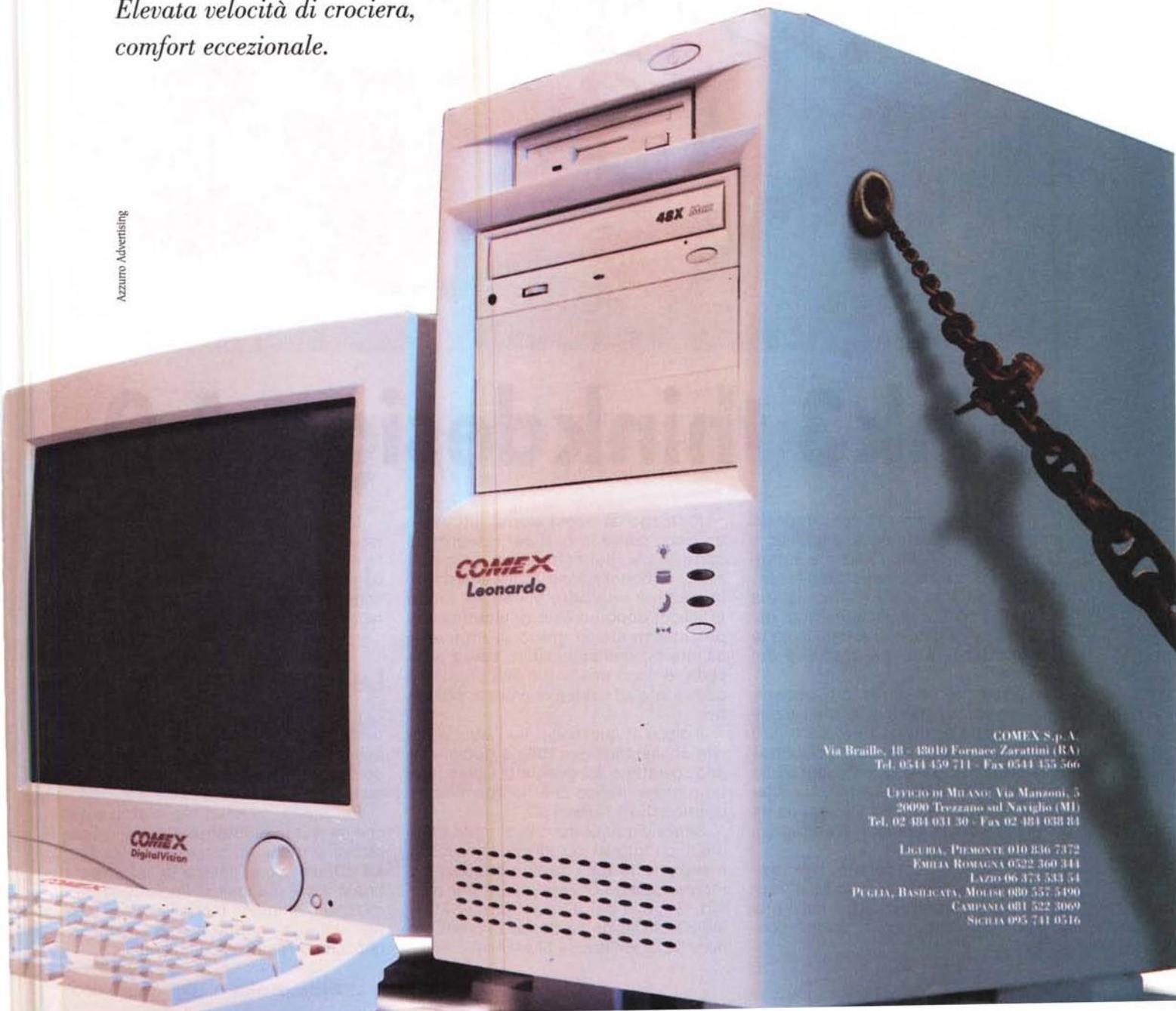


[www.comex.it](http://www.comex.it) - e-mail: [info@comex.it](mailto:info@comex.it)

*Cabine di lusso per DVD, CD-ROM, Masterizzatori...  
Elevata velocità di crociera, comfort eccezionale.*

## Motonave LEONARDO.

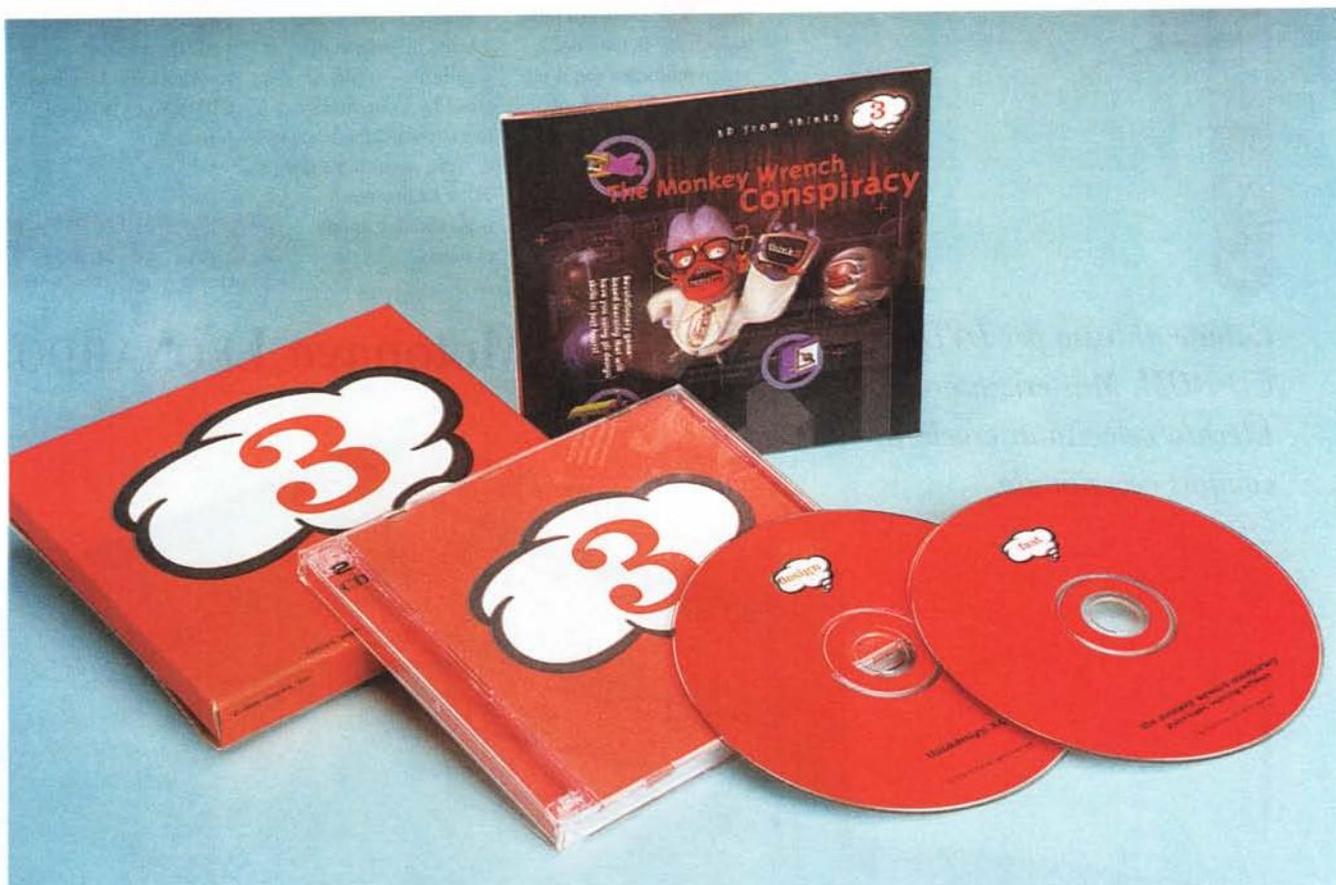
Azzurro Advertising



COMEX S.p.A.  
Via Braille, 18 - 43010 Fornace Zarattini (RA)  
Tel. 0544 459 711 - Fax 0544 455 566

UFFICIO DI MILANO: Via Manzoni, 5  
20090 Trezzano sul Naviglio (MI)  
Tel. 02 484 031 30 - Fax 02 484 038 84

LEIGURIA, PIEMONTE 010 836 7372  
EMILIA ROMAGNA 0522 360 344  
LAZIO 06 373 533 54  
PUGLIA, BASILICATA, MOLISE 080 557 5190  
CAMPANIA 081 522 3069  
SICILIA 095 741 0516



# think3 thinkdesign 4.0

"3D for the masses" che, tradotto non proprio letteralmente, significa: il 3D per tutti, ovunque. Questo è il motto di think3, una società statunitense, con sede a Santa Clara (California) ma con oltre il 50% a capitale italiano, come è italiana la gestione e tutta la parte di progettazione e realizzazione del software.

La frase con cui apriamo quest'articolo è molto significativa: si riferisce alla semplicità di utilizzo del software stesso e alla possibilità, data a chiunque ne senta la necessità, di accedere ad un software di progettazione M/CAD (Mechanical/Computer Aided Design) ad un costo iniziale e di gestione abbordabilissimo.

Il software in questione è thinkdesign, provato assieme al modulo di rendering fotorealistica thinkreal e al gioco/tutorial "the monkeywrench conspiracy".

Partiamo da quest'ultimo: utilizzare un gioco come tutorial per insegnare il corretto uso del software di progettazione e modellazione tridimensionale, non solo è originale, ma anche molto efficace; dopo un paio di giorni siamo perfettamente in grado di muoverci all'interno dell'applicativo senza difficoltà, e dopo una settimana possiamo cominciare ad essere realmente produttivi.

Il gioco in questione, tra l'altro, è anche abbastanza giocabile e godibile: è uno sparatutto sul genere di Doom, con un motore grafico che ricorda molto il classico Duke Nukem 3D.

Senza dimenticarci che si tratta sempre di un tutorial, quindi con lo scopo di insegnare le basi della modellazione (non esistono i Cheats qui...); per questo, la giuria del 32mo Premio SMAU Industrial Design ha deciso di premiarlo durante l'esposizione SMAU del 1999.

Il gioco "the monkeywrench conspiracy" può essere richiesto gratuitamente da think3 e comprende una versione completa del software di modellazione, con inibite le sole funzionalità di salvataggio e di drag&drop.

## Le caratteristiche

thinkdesign è un programma che introduce molte innovazioni sostanziali, oseremmo dire rivoluzionarie, nel mondo della progettazione, del product design e del CAD meccanico.

Per primo, il kernel mono-ambiente, che consente di effettuare tutte le operazioni di modellazione e progettazione, sia 2D, sia 3D, all'interno di una singola finestra del medesimo applicativo e di mischiare elementi e primitive bi e tridimensionali all'interno dello stesso disegno, con un semplice drag and drop.

## thinkdesign 4.0

## Produttore e distributore:

think3  
Via Ronzani, 7/29  
40033 Casalecchio di Reno (BO)  
numero verde: 800 752944  
www.think3.it  
e-mail: info@think3.com

**Costo della licenza d'uso per un anno**  
(IVA esclusa, include due aggiornamenti):

thinkdesign 4.0	L. 4.950.000
thinkreal	L. 950.000

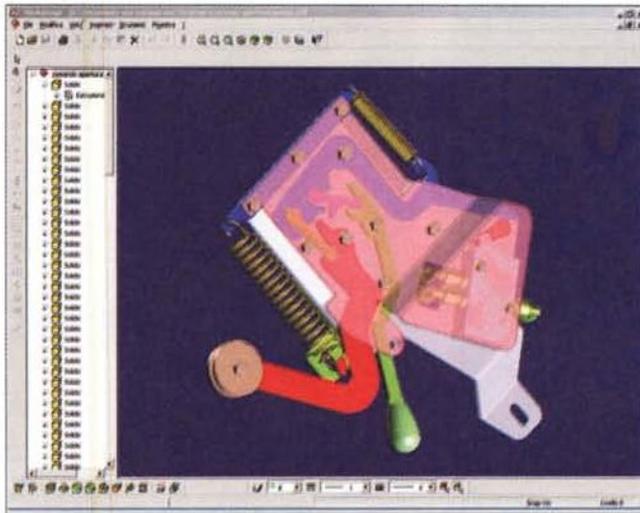
E', infatti, possibile, ad esempio, integrare un disegno completo di AutoCAD all'interno del proprio progetto, per riferimento e confronto, ma è anche possibile modificare il disegno 2D o utilizzarne la geometria come base per la realizzazione di modelli 3D.

Questa funzione è più importante di quanto si pensi, in quanto diventa molto semplice la migrazione da un precedente sistema di CAD; se questo sistema è AutoCAD, è ancora più semplice, vista la possibilità di impostare il desktop con la GUI (Graphic User Interface) della release 14 di AutoCAD.

Le funzionalità di "drafting" (disegno bidimensionale) di thinkdesign sono comunque notevoli: è possibile realizzare eccellenti disegni 2D quotati con viste, sezioni, assonometrie e viste prospettiche da modelli 3D con pochi colpi di mouse; è inoltre possibile creare completi disegni 2D tradizionali, avvalendosi degli strumenti layout di thinkdesign.

Una caratteristica molto interessante è il "bi-direzionalmente associative drawing layout": una volta creato il modello 3D e derivato da questo il disegno 2D, se si edita o modifica il modello 3D, anche il disegno (con tutte le varie viste, le quote, le note, ecc.) si aggiorna automaticamente.

Il programma mette a disposizione una gran quantità di potenti tool di modellazione, alcuni dei quali sono direttamente paragonabili a quelli disponibili in



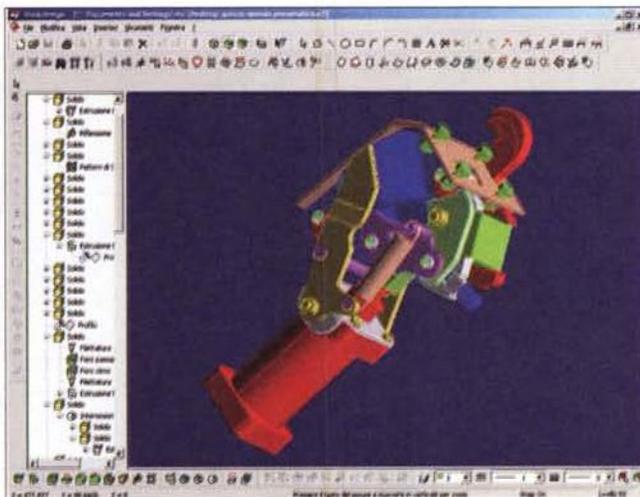
L'interfaccia utente del software all'avvio: semplicissima, può essere facilmente configurata in modo da assomigliare alla GUI di AutoCAD.

chivio di parti premodellate (pensiamolo come una collezione di clipart), che possono essere facilmente richiamate e integrate nel proprio progetto.

Oltre ad essere opzionalmente disponibile una discreta quantità di archivi già realizzati, è possibile integrare gli archivi già esistenti con oggetti e modelli creati in proprio o creare nuovi archivi con molta facilità.

Il complesso particolare meccanico che abbiamo scelto è un gancio pneumatico per una sponda idraulica da camion. La rotazione, traslazione e zoom di questo assieme già comincia ad essere abbastanza impegnativo, per macchine dotate di poca RAM.

L'interfaccia utente è stata impostata in modalità avanzata, visualizzando molte più barre degli strumenti.



## L'installazione

Il software thinkdesign è consegnato all'utente in una poverissima scatola di cartoncino rosso, contenente due CD-ROM: il programma vero e proprio e il gioco/tutorial "the monkeywrench conspiracy".

Nessun manuale, confezione o foglietto illustrativo: quasi a sottolineare il carattere "proletario" (scatoleta rossa?... ) insito nel motto "il 3D alle masse", ed il fatto che il software non si compra, ma si "affitta".

Il prodotto s'installa con molta semplicità, inserito il CD-ROM nel lettore, parte automaticamente la procedura di installazione.

Il programma di installazione richiede alcune semplici impostazioni, comunque modificabili una volta installato il prodotto; il programma occupa circa 270 Mbyte sul disco rigido.

thinkdesign è compatibile con Windows 98, NT e 2000 Professional; si integra con Office e non necessita di alcuna chiave hardware; per la registrazione è necessario richiedere un nume-

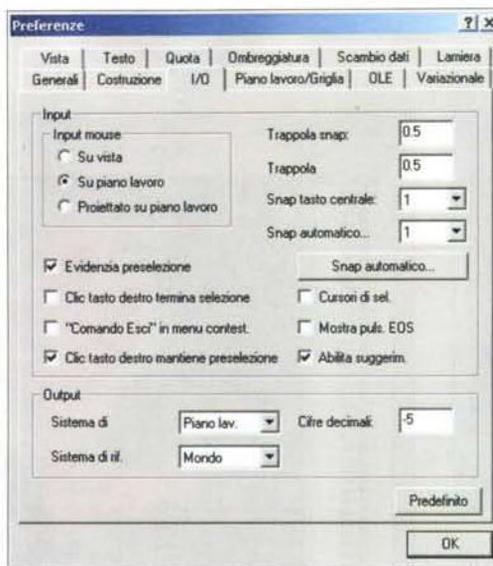
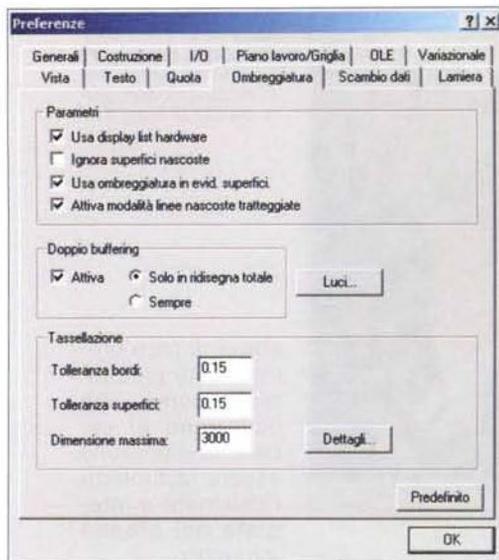
pacchetti di ben altro costo (AliasWavefront, Pro/E o Catia, tanto per fare qualche nome).

Uno di questi, il "freeform surfacing functionality", consente di realizzare complesse superfici a forma libera, che possono essere razionalizzate, controllate e ingegnerizzate con semplicità sorprendente.

Progettare un condotto di scarico di un motore di Formula Uno è un po' più alla nostra portata...

Come già accennato, moltissime modalità di modellazione sono disponibili; primitive 2 e 3D, superfici rigate, tese, proporzionali, Nurbs (Non Uniform Rational B-Spline)... ma lo spazio è tiranno e non vogliamo certo far diventare quest'articolo uno sterile elenco di caratteristiche!

E, a proposito di elenchi, un modulo di thinkdesign che sarà senz'altro apprezzato dagli utenti è thinkparts: un ar-



La finestra di impostazione delle preferenze e della configurazione di thinkdesign: molto simile come impostazione a quella di altri programmi CAD, risulta molto semplice e relativamente intuitiva.

ro di abilitazione direttamente a think3, valido esclusivamente per la macchina su cui è stato installato il software.

## Come va

Abbiamo provato thinkdesign su una workstation grafica dedicata, con dual processing: la NAAC Image 3D, in prova su questo stesso numero.

Questa macchina utilizza due processori Pentium III a 667 MHz, 256 Mbyte di RDRAM Rambus, un velocissimo disco rigido Ultra160 SCSI a 10.000 giri di produzione Quantum e un'eccellente interfaccia grafica, la Elsa Gloria II.

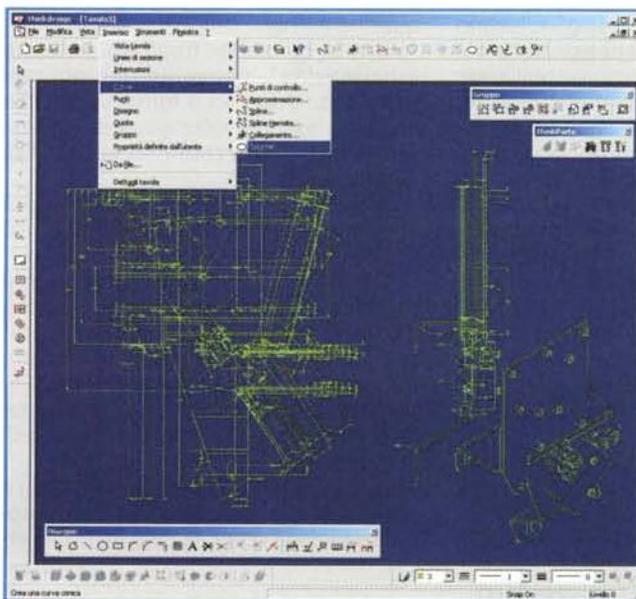
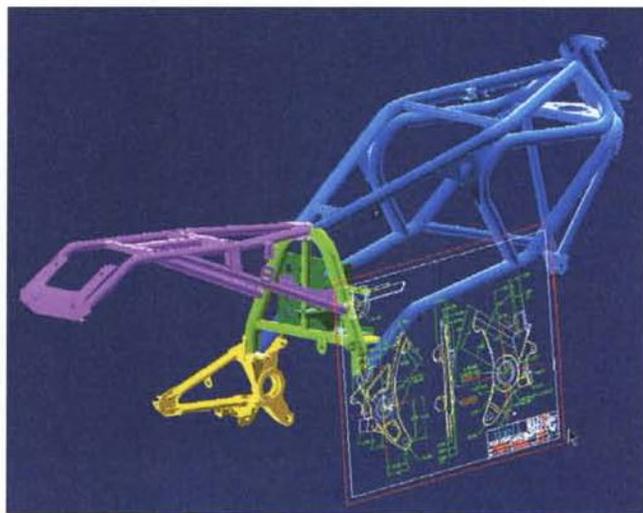
La workstation NAAC è basata su Windows 2000 Professional; su questa piattaforma, thinkdesign non ha fatto una piega, dimostrando un livello di compatibilità eccellente.

Per testare la compatibilità del programma anche con le macchine un po' più datate, abbiamo anche provato ad installare thinkdesign su di un computer Pentium II a 350 MHz, con acceleratore grafico Accelgraphics MXPro e 128 Mbyte di RAM: i risultati sono stati comunque ottimi, limitati solo dalla quantità di RAM presente, dimostrando che non sempre è necessario avere macchine stratosferiche per lavorare decentemente.

thinkdesign ha, infatti, bisogno di macchine con molta RAM e con l'interfaccia grafica e disco rigido abbastanza veloci; il processore può anche non essere molto potente, tanto che è possibile installare thinkdesign su di un portatile dotato di sufficiente RAM.

La maggiore potenza del processore

Un esempio di come sia possibile far coesistere oggetti 3D e 2D contemporaneamente nello stesso "spazio disegno": il disegno 2D completo, un .DWG di AutoCAD, è completamente editabile e si comporta come se si lavorasse con un CAD 2D; allo stesso tempo, il modello 3D può essere modificato e aggiornato nella stessa finestra senza l'utilizzo di più moduli separati (copyright Buell).

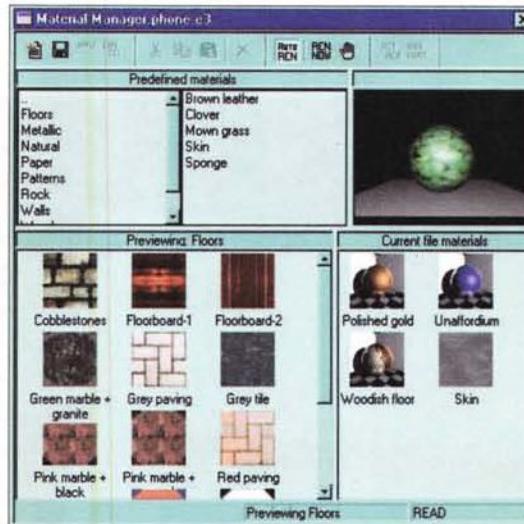


thinkdesign è anche un ottimo CAD 2D: gli strumenti a disposizione sono moltissimi, rivaleggiando con quelli disponibili nei pacchetti dei migliori CAD.

è desiderabile quando si effettua il rendering fotorealistico con il programma thinkreal opzionale o quando si manipolano assemblaggi o oggetti complessi (da 30/40 Mbyte).

Effettuato l'avvio del software, si rimane abbastanza perplessi di fronte all'interfaccia grafica piuttosto semplice, dotata di poche icone e ancor meno menu: è invece uno dei punti di forza del pacchetto, perché consente di essere immediatamente produttivi senza essere sommersi da valanghe di icone e menu dal significato, per il neofita, abbastanza critico e fumoso.

La GUI è completamente personalizzabile, tanto che è fornito un apposito modulo (il GUI Editor, appunto) per potersi creare un ambiente di lavoro



Alcune delle finestre di dialogo del modulo di rendering fotorealistico thinkreal: il modulo gestione materiali e il modulo gestione illuminazione.



Un bell'esempio di quello che è possibile ottenere con il programma di rendering fotorealistico thinkreal: molto bello, ma allo stesso tempo forse anche relativamente meno conveniente, come rapporto prestazioni/prezzo.

ro "ad hoc".

Tutti i menu sono contestuali, si scopre che il programma è molto più sofisticato e complesso di quanto non appaia in superficie, ma mai difficile da usare, grazie all'ottimo help e al tutorial in linea.

## La tecnologia

Il kernel geometrico parametrico è totalmente proprietario, attualmente think3 non lo rende disponibile in licenza ad altri produttori di sistemi simili (come invece è stato fatto con Acis e Parasolid), con una struttura dati sempre proprietaria; anche l'interfaccia

utente e il sistema di visualizzazione è proprietario.

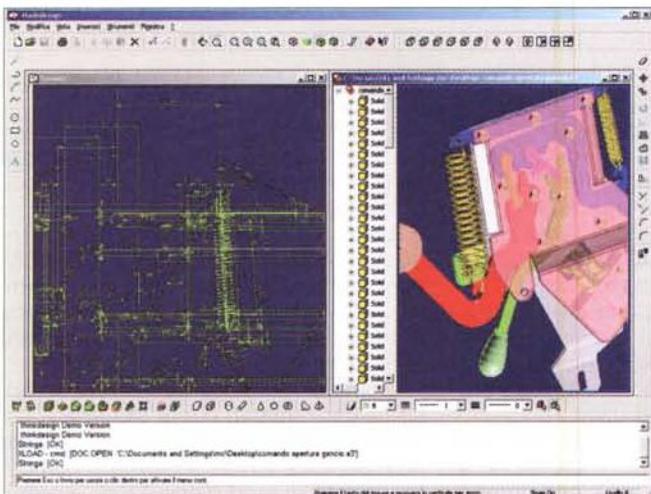
L'unica porzione di codice non completamente proprietaria è il modulo di rendering fotorealistico thinkreal, fondato su un kernel fornito da Li-

## Conclusioni

La qualità e potenza dell'applicativo è fuori questione: si tratta di uno dei software CAD meccanici più flessibili e facili da usare in commercio. Ovviamente, parliamo di un software fortemente verticale, ottimizzato per la progettazione e modellazione di particolari meccanici o di oggetti di design; in questo ambito, thinkdesign si è dimostrato tra gli applicativi migliori da noi provati finora.

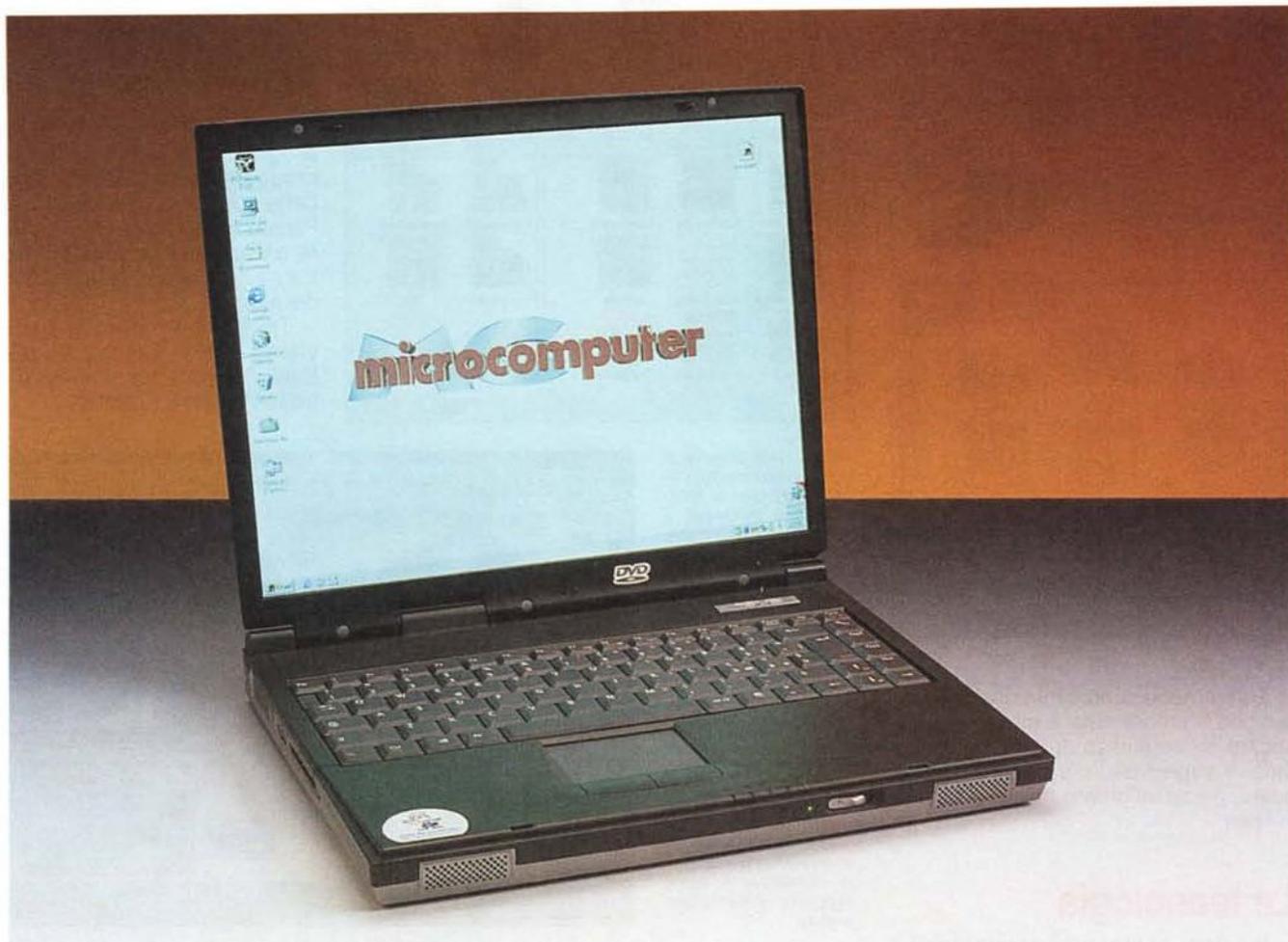
Estremamente interessante la modalità di "acquisto" del software: thinkdesign non si acquista, ma si "affitta", pagando una "Annual subscription fee"; un abbonamento, insomma, per un anno.

Per l'intera durata dell'anno sono garantiti due aggiornamenti del prodotto, l'assistenza e la licenza d'uso, ad un costo paragonabile a quello del solo contratto di manutenzione annuale dei software applicativi diretti concorrenti.



AutoCAD? No, thinkdesign!

Passare da un modello o un assieme 3D ad una serie di disegni 2D con viste, sezioni, prospettive completamente quotate è molto semplice; il sistema di quotatura è semiautomatico ed in più, sfruttando la funzione bi-direzionalmente associative drawing layout, modificando il disegno o una quota in 2D, automaticamente anche il modello 3D è aggiornato.



# Asus L8400

Ecco, come promesso, la prova "in profondità" della versione di produzione del notebook Asus L8400 che abbiamo visto in anteprima nel numero scorso.

L'L8400 è un computer portatile "all in one", con lettore CD-ROM/DVD e drive floppy integrati, di fascia alta, con solo il mattoncino dell'alimentatore da rete esterno allo chassis.

La configurazione da noi ricevuta in redazione è basata sul processore Intel Pentium III con tecnologia Speedstep a 650/500 MHz, 128 Mbyte di SDRAM, disco rigido da 12 Gbyte (di produzione IBM), lettore DVD 6X (Toshiba), modem V90 e interfaccia di rete 10/100 Mbit con connettore condiviso, display TFT

da 14,1" XGA e batterie agli ioni di litio. Una configurazione di tutto rispetto, da far invidia ad un PC desktop.

Come avevamo accennato nel numero scorso, a tutti gli effetti l'L8400 è un degno sostituto del desktop; in più, a differenza di altri computer portatili (che tanto portatili non sono...) è molto leggero e "portabile".

In più, la maggior parte dei desktop aziendali (e anche una buona parte dei PC casalinghi...) si sogna le prestazioni dichiarate di questo portatile, oltre alla nitidezza e qualità del display.

Abbiamo ricevuto il notebook nella sua confezione e dotazione definitiva; la configurazione del personal computer è

leggermente diversa da quella vista precedentemente.

Questa versione ci è stata infatti fornita con installato il modem interno e senza l'interfaccia proprietaria per il collegamento alla "docking bar".

La confezione comprende il notebook, il manuale, un paio di CD-ROM contenenti i driver e alcuni programmi di utilità Asus, l'alimentatore, la batteria e una custodia a bustina in materiale felpato morbido.

Quest'ultimo accessorio ci ha un po' deluso, abituati come siamo alla eccellente qualità delle borse e custodie normalmente fornite assieme ai computer portatili di produzione Asus: la prote-

## Asus L8400

Asus L8400 con CPU Pentium III a 650/500 MHz (256 Kbyte On-die cache) SpeedStep, disco rigido da 12 Gbyte, 128 Mbyte di SDRAM PC-100, lettore DVD 6X, batteria Li-Ion, display TFT da 14,1" XGA, interfaccia LAN/Modem 100 Mbit/V90, con sistema operativo preinstallato su disco rigido

Produttore:  
AsusTek Computer Inc.  
[www.asus.com/italy](http://www.asus.com/italy)

Distributori:  
Athena Informatica  
Tel. 800 284362

Computer Discount  
Tel. 800 408040

Executive  
Tel. 800 826173

Frael  
Tel. 800 571390

Microtek Italia  
Tel. 06 88643303

Strabilia  
Tel. 800 234298

Prezzo (IVA esclusa):

Lire 6.690.000



Lato anteriore: sul bordo superiore è posto il pulsante a slitta per l'apertura del display e, al centro, la leva di accensione; vicino a quest'ultima troviamo un gruppo di cinque LED indicanti lo stato della macchina.

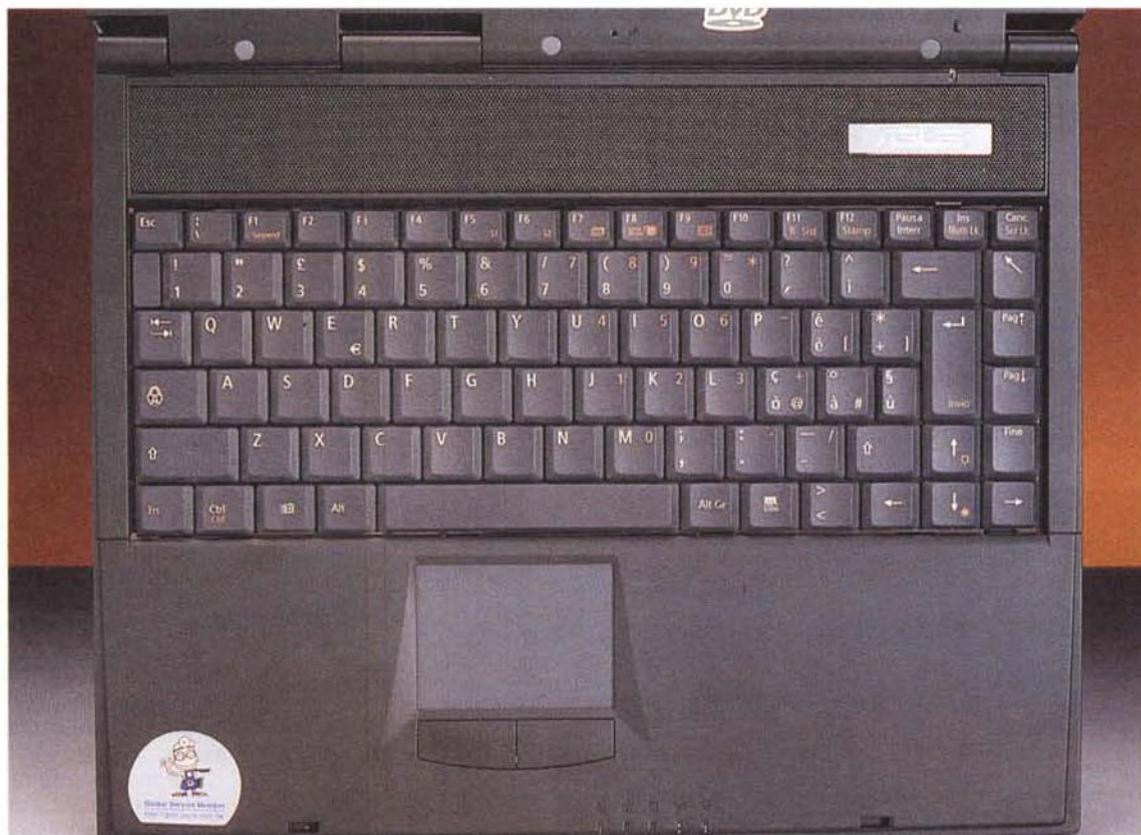
zione offerta è limitata ai piccoli graffi e alla polvere; comunque, molto meglio questo delle buste di misero vinile trasparente date in dotazione ad alcuni notebook...

La dotazione non comprende il sistema operativo e gli eventuali "bundle" che ciascun distributore deciderà di offrire assieme al portatile, perché il notebook ci è arrivato direttamente dal produttore.

Il notebook Asus è realizzato molto bene, tutti i piccoli difetti che avevamo rilevato sul prototipo sono ovviamente scomparsi, siamo rimasti sorpresi nel notare come l'estetica del prototipo, definita solo "provvisoria" dal produttore, sia stata poi in realtà seguita molto fedelmente nella versione di produzione.

Abbiamo valutato il portatile in base a due tipologie diverse di utilizzo, e per

La tastiera è eccellente, poco cedevole e molto ben dimensionata; anche il touchpad è ottimo: molto preciso e poco sensibile agli spostamenti accidentali del cursore.



questo abbiamo installato due diversi sistemi operativi sulla macchina: Windows 98 seconda edizione e Windows NT 4.0 (con service pack 5), vista anche la disponibilità di driver per entrambe le piattaforme nei CD-ROM forniti con il notebook.

## L'installazione

Mentre l'installazione di Windows 98 si svolge senza alcun intoppo, in poco più di mezz'ora abbiamo davanti un sistema perfettamente configurato e stabile, con NT abbiamo riscontrato qualche piccolo problema, risolto con l'applicazione del service pack 5.

Il driver della scheda video, infatti, non si installa correttamente se non si è applicato almeno il SP4; anche il driver dall'interfaccia di rete Realtek tende ad essere un po' critico nell'installazione. Qualche altro problemino potrebbe insorgere nel riconoscimento del modem interno.

Alla fine, con Windows NT su questa macchina, si è però premiati da un sistema eccezionalmente stabile e veloce, anche se meno flessibile di quanto sarebbe utilizzando Win98.

Molto probabilmente, per quando leggerete queste righe, sarà pronto il supporto per Windows 2000 Professional.



Lato destro. Da sinistra, il drive floppy integrato e il lettore DVD.

## Come va

Le prestazioni del portatile vanno considerate, come ovvio, in due condizioni diverse: collegato all'alimentazione da rete e alimentato a batterie.

Queste ultime, grazie alla tecnologia SpeedStep, riescono a mantenere in funzione il portatile per circa tre ore, utilizzando tutte le funzioni di power saving.

Tempi minori si rilevano con Windows NT: non siamo riusciti a superare le tre ore.

Per quanto riguarda le prestazioni del notebook con gli applicativi, sebbene i benchmark mostrino differenze dell'ordine del 15/20% per quanto riguarda la CPU, nell'uso normale non si nota quasi la differenza tra le due modalità di funzionamento del processore; questo è anche dovuto alla eccellente velocità

del disco rigido (un IBM DARA 212000) e alla quantità di memoria installata, ben 128 Mbyte, che mantengono le loro prestazioni anche quando la CPU "rallenta".

Per cui possiamo tranquillamente affermare che la riduzione di potenza che la CPU effettua per consentire la massima autonomia possibile delle batterie non ha che un minimo impatto sulle prestazioni complessive del sistema, che resta comunque velocissimo.

Abbiamo provato l'Asus L8400 con applicazioni di uso generale e di produttività personale, come Office 2000, CorelDraw 9 e qualche gioco in congiunzione con Windows 98 SE.

Le performance sono ottime, ma è nel multimediale che questo notebook eccelle: utilizzando il software DVD in dotazione, e sfruttando le eccezionali caratteristiche della veloce interfaccia video e la qualità del pannello TFT 1024x768, è possibile godersi qualsiasi titolo DVD senza impuntamenti o rallentamenti di alcun genere (anche in formato 16/9!).

La qualità audio è più che sufficiente per la fruizione decente di un film su DVD e l'autonomia delle batterie consentono la visione completa di un titolo di durata medio-lunga (fino a 120/140 minuti).

Con Windows NT abbiamo provato ad utilizzare applicazioni professionali fortemente verticali, molto esigenti dal punto di vista delle prestazioni: il software di progettazione meccanica ThinkDesign 4.0 di Think3 e Oracle jDeveloper, un compilatore Java ottimizzato per l'ambiente Oracle 8i.

Niente da dire, nella visualizzazione di parti meccaniche complesse come nella modellazione solida di superfici o nella compilazione e lo sviluppo di applicazioni, nessun cedimento o rallentamento; in fondo, si tratta pur sempre di un Pentium III a 650 MHz, un valore sicuramente elevato anche per un PC desktop.

Degna di lode la veloce interfaccia grafica, basata su chip a 128-bit S3 Savage MX e implementata su bus AGP



Lato sinistro. Da sinistra, la fessura per il lucchetto di sicurezza a standard Kensington, la griglia di aerazione per il processore, il connettore di alimentazione, la porta IR e gli slot PC-Card, entrambi compatibili ZV.



Il retro del notebook: da sinistra, i connettori per l'I/O audio, la porta seriale e la parallela, il connettore RJ 11/45 per il modem V90 e l'interfaccia LAN 10/100 Ethernet integrata, l'uscita VGA esterna, l'uscita TV/Svideo, la porta PS/2 e le due porte seriali USB.

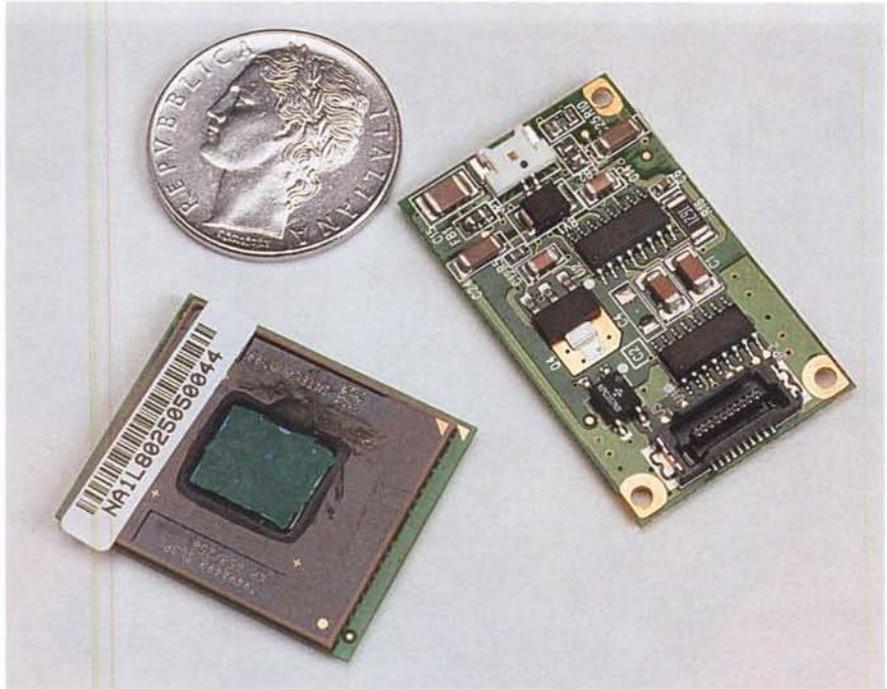
2X, con 8 Mbyte di SGRAM; le sue prestazioni sono ottime per un portatile, riuscendo tranquillamente a "digerire" applicativi pesanti dal punto di vista della visualizzazione come ThinkDesign e CorelDRAW, oltre ad offrire un'ottima qualità visiva su monitor esterno.

Si può tranquillamente affermare che il portatile è perfettamente in grado di digerire qualsiasi applicativo per PC desktop senza alcun problema, anche i giochi sono coinvolgenti e scorrono fluidamente sullo schermo (a 800x600 l'interpolazione del display TFT è molto buona).

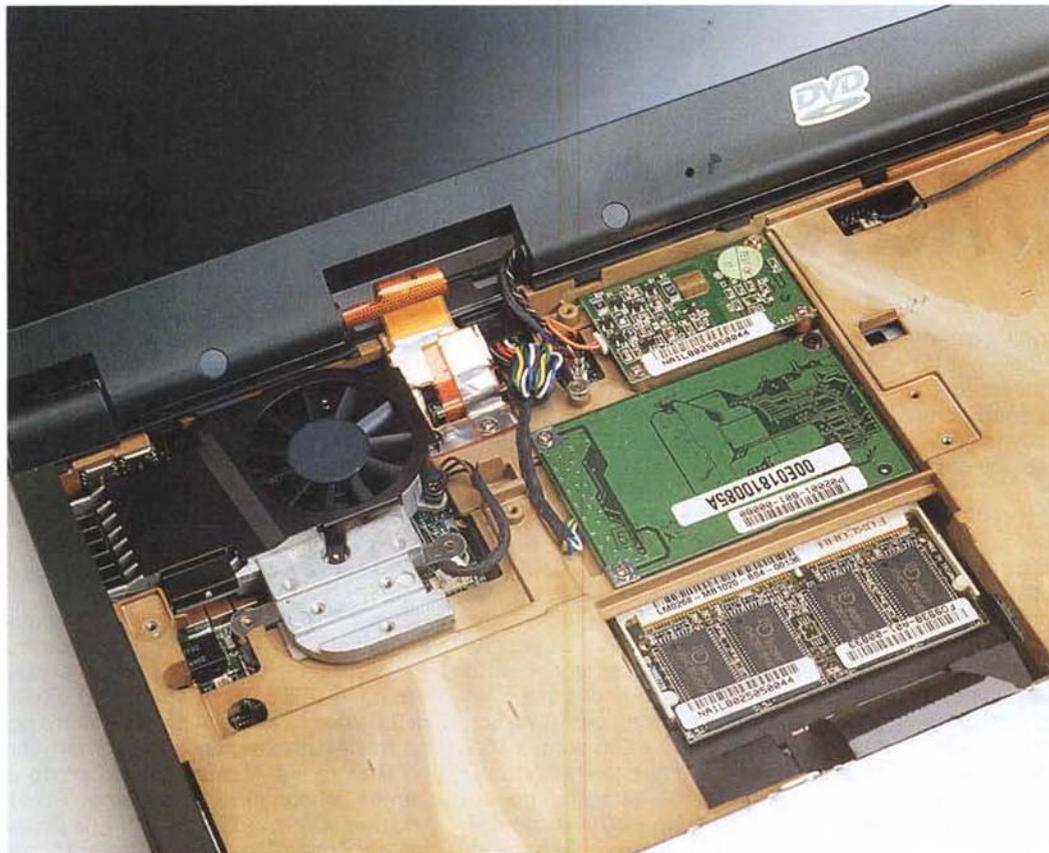
Essendo il portatile disponibile sia con Windows 98, sia con NT 4.0 (a richiesta) già installato sul disco rigido, a seconda dell'uso e dell'esperienza dell'utente potrebbe convenire valutare attentamente la configurazione con NT, date le eccellenti prestazioni e la stabilità, davvero granitica, rilevata.

## Conclusioni

Un signor portatile; potente, flessibile, relativamente leggero e poco ingombrante.



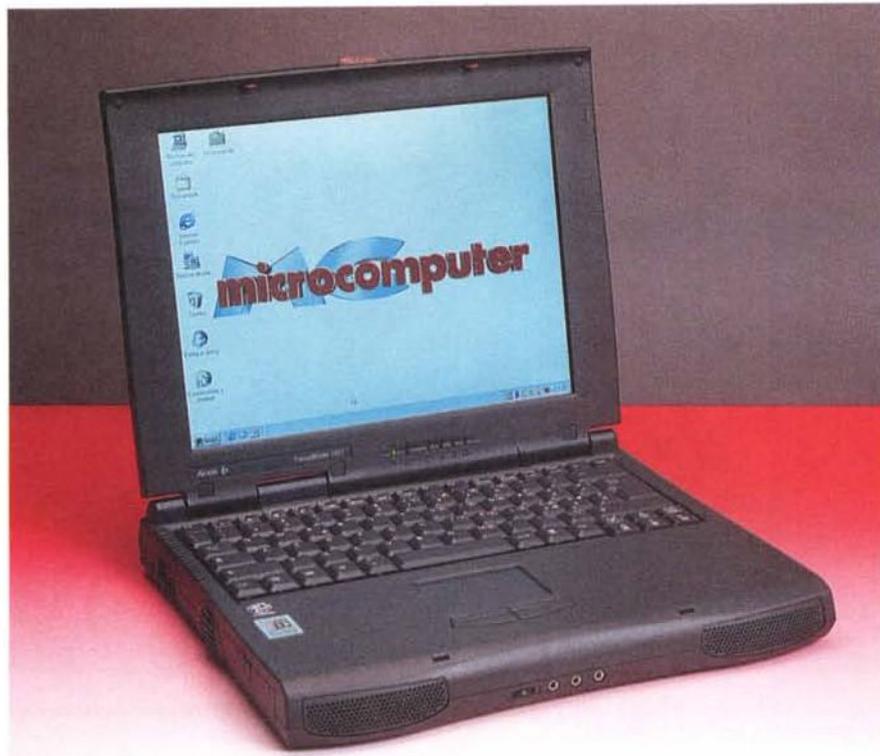
Il processore Pentium III a 650 MHz, con cache da 256 Kbyte integrata su chip di silicio monolitico e la scheda softmodem del notebook.



Le possibilità di espansione del notebook: al centro, lo slot SO-DIMM (occupato da 64 Mbyte di RAM, per 128 Mbyte totali) per l'espansione di memoria di sistema, immediatamente sopra il vano mini-PCI, occupato nell'esemplare in nostro possesso dalla scheda LAN, subito sopra il vano per il modem.

Il target di questa macchina è il campo professionale; possiamo considerarla come totale sostituto di un PC desktop, e per questo la raccomandiamo presso quell'utenza professionale che necessita di avere sempre con sé il suo personal computer.

Il prezzo è in linea con le prestazioni ed è sicuramente concorrenziale rispetto ai rivali, la realizzazione è molto curata, anche se la scelta del produttore di limitare l'utilizzo del pur costoso magnesio solamente alla struttura interna rende un poco meno pregiata la realizzazione del mobile. MS



# Acer TravelMate 506T

Il personal computer è entrato a pieno titolo nella vita di tutti i giorni, sia per la maggiore reperibilità di prodotti sul mercato e la crescente offerta a condizioni sempre più vantaggiose, sia per la diffusione di Internet, che lo ha reso uno strumento quasi indispensabile.

Ecco che, ora più di prima, si cerca un prodotto comodo e funzionale, poco ingombrante e, perché no, da poter trasportare comodamente, da utilizzare nel week-end o come secondo computer.

E allora perché non rivolgere l'attenzione ai notebook, il giusto compromesso per chi vuole tranquillamente navigare in Internet e lavorare non avendo pretese di super performance o complessi upgrade.

In quest'ottica Acer propone il TravelMate 506T, un notebook entry level multimediale completo (All-in-One) e alla portata di tutti.

## Le caratteristiche

Il TravelMate 506T si basa sul processore Celeron di Intel a 433 MHz, con cache da 128 KB integrata, 32 MB di RAM standard espandibile a 160 MB, hard disk EIDE da 4,8 GB Ultra DMA/33, scheda audio PCI a 16 bit Sound Blaster Pro compatibile, stereo e 3D Sound, altoparlanti stereo incorporati, CD-ROM 24x, Floppy e Modem/Fax 56K V.90, tastiera italiana con tasti Win 95 ed Euro e sistema di puntamento TouchPad. La sezione video comprende un acceleratore grafico a 128-bit con 2 MB di memoria video, un display da 12,1" TFT (Matrice Attiva) con una risoluzione di 800 x 600 punti a 16,8 milioni di colori. La dotazione di porte I/O comprende una porta parallela, una seriale e una USB; sono inoltre disponibili un connettore SVGA per collegare un

## Acer TravelMate 506T

### Produttore e distributore:

Acer - [www.acer.it](http://www.acer.it)

### Prezzi (IVA esclusa):

Acer TM 506T, Intel Celeron 433 MHz,  
32 Mbyte RAM, 4,8 Gbyte HDD,  
CD-ROM interno 24x  
Lire 3.090.000 (Ilistino Acer 1 Marzo 2000)  
Lire 200.000 espansione memoria 32Mbyte  
Lire 250.000 estensione di garanzia a 3 anni

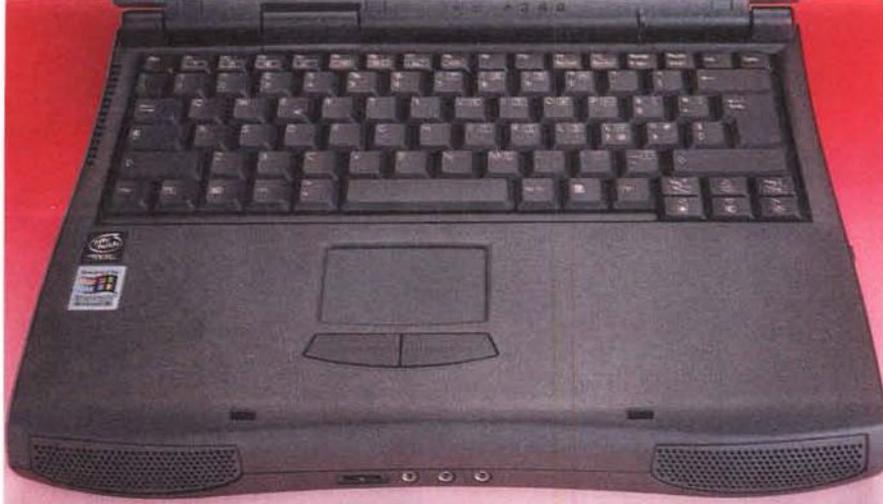
monitor esterno (con risoluzione 1024 x 768), uno slot PCMCIA CardBus a 32-bit tipo II/III e una porta PS/2. Il BIOS è di tipo Flash, cioè aggiornabile semplicemente via software. Il TravelMate 506T viene fornito con Windows 98 preinstallato (con il relativo CD di Recovery) e il package "SmartSuite Millennium di Lotus". La tecnologia TimeMachine di Acer protegge il portatile da malfunzionamenti, consentendo all'utente di tornare velocemente e senza problemi alla configurazione precedente ai cambiamenti effettuati in modo da ripristinare completamente le funzionalità del sistema. La batteria in dotazione, di tipo NiMH, consente un'autonomia di circa 3 ore. La ricarica rapida si ottiene in circa 2 ore, in uso in circa 4.

La garanzia è di 1 anno internazionale con possibilità di estensione a 3 anni.

## Apriamo la confezione

Aprendo la confezione del TravelMate 506T si nota la cura nell'imballaggio, la precisione dell'alloggiamento del computer e dei suoi vari accessori: l'alimentatore esterno con cavo di alimentazione, la batteria NiMH, il cavo per il collegamento alla linea telefonica (RJ-11) con spina tripolare, un microfono, il manuale d'istruzione in 4 lingue tra cui l'italiano, il manuale in inglese di Lotus Smart Suite comprensivo di CD, Windows 98 seconda edizione in Italiano con licenza ed il CD-ROM di ripristino Acer.

L'aspetto del TravelMate 506T segue l'ormai classica linea Acer, semplice ma essenziale. Le dimensioni, non così contenute, di 265 x 308 x 45 mm ed il peso di 3,0 kg lo rendono al primo impatto poco maneggevole. Facendo scorrere verso sinistra il pulsante colorato posto al centro del computer lo apriamo. Troviamo uno schermo TFT da 12,1", la tastiera e il TouchPad. Nella parte anteriore



*Nella parte frontale, sotto il touch pad, troviamo gli altoparlanti stereo ed al centro, nella parte inferiore, il regolatore del volume e tre ingressi: microfono, line-in, per collegare un dispositivo esterno di input (lettore CD), e line-out, per collegare una coppia di casse esterne.*

esterna, ai due lati, troviamo gli altoparlanti stereo ed al centro, nella parte inferiore, il regolatore del volume e tre ingressi: microfono, line-in, per collegare un dispositivo esterno di input (lettore CD), e line-out, per collegare una coppia di casse esterne.

Sul lato destro troviamo alloggiati, nella parte inferiore, il lettore CD-ROM e, sopra di esso, il floppy da 1,44 Mbyte; accanto, separati da una piccola presa d'aria, gli slot PCMCIA e l'uscita per il cavo telefonico del modem.

Sul lato sinistro troviamo lo slot per la batteria, la presa di aerazione, attraverso la quale si intravede la ventola, ed il pulsante di accensione.

Sul retro, da sinistra, troviamo l'ingresso per l'alimentatore, la porta USB, il connettore PS/2 per il mouse, una porta seriale 16550 UART a 9 pin, la porta parallela EPP/ECP 25-pin, la porta SVGA per il monitor esterno ed un'ulteriore presa d'aria.

Lo schermo TFT da 12,1" ha una risoluzione massima di 800 x 600 a 16,8 milioni di colori; la qualità dei colori è buona con un buon rapporto tra contrasto e nitidezza, solo spostando l'angolo di inquadratura si riscontra una perdita di nitidezza e colore. Collocati proprio sotto lo schermo troviamo quattro led, alimentazione, blocchi tastiera, hard disk, e due leggermente più grandi, per l'accensione e lo stand-by, visibili anche a computer chiuso. Inoltre, grazie alla funzione Dual Display, è possibile collegare il notebook ad un monitor esterno ed avere in questo modo la possibilità di visualizzare i dati contemporaneamente sul display del notebook e sul monitor esterno. La tastiera, completa dei tasti Win95 ed Euro, è comoda e consente una digitazione che poco si allontana da quella propria dei computer da tavolo. Il TouchPad, inizialmente poco pratico per chi non è abituato, è ampio e sensibile quanto basta per consentire al cursore di spostarsi rapidamente sul desktop. Il software in dotazione consente comun-

que di regolare i parametri di sensibilità secondo le proprie esigenze e capacità.

## Le prestazioni

Il TravelMate 506T non ha certo velocità di alte performance, ma riesce comunque a soddisfare le normali esigenze di lavoro con i più comuni software in commercio. Grazie al modem/fax interno da 56k V.90 è possibile collegarsi immediatamente e velocemente ad Internet. Il lavoro scorre fluido, tutto risponde prontamente ai comandi, ma se si tenta di sovraccaricare di lavoro il TM 506T ecco che si avverte immediatamente un rallentamento del sistema; la situazione tende a peggiorare con la riproduzione di filmati video, spesso lenta e a scatti. La causa del problema risiede nella scarsa memoria Ram; i 32 Mbyte di cui è dotato il TM 506T sono insufficienti a mantenere delle performance accettabili.

Degna di nota è l'ottima qualità delle immagini, che si ottiene collegando un monitor esterno grazie alla funzione Dual Display. I colori appaiono nitidi e le immagini ben delineate, senza sfarfallii od altri tipi di disturbi.

Risponde bene la porta USB; collegando un qualsiasi dispositivo viene immediatamente riconosciuto ed installato il relativo software di configurazione.



*Le dimensioni, non così contenute, di 265 x 308 x 45 mm ed il peso di 3,0 kg lo rendono al primo impatto poco maneggevole.*

Per gli amanti del mouse è possibile collegare alla presa PS/2 un mouse esterno anche a computer avviato senza creare alcun problema. Lo stesso connettore è anche utilizzabile per una tastiera.

La riproduzione audio è buona e la qualità dei diffusori risulta in linea con la filosofia del computer.

Nulla è stato lasciato al caso in questo notebook, anche se di fascia entry level, come il software a corredo. Insieme a Windows 98 seconda edizione in italiano già installato, troviamo il Lotus Smart Suite, un pacchetto completo di editor di testi, foglio di calcolo, browser per Internet, agenda, appunti. Ma ritengo che i punti di forza siano due: la tecnologia TimeMachine, che permette di "tornare indietro" nelle varie configurazioni ogni qual volta si verificano dei problemi, senza perdere i dati ma con la possibilità di ripristinare una situazione ad un dato momento. Per una soluzione più radicale, ecco che viene in aiuto l'apposito CD di ripristino che permette di riportare il computer così come esce dalla fabbrica (naturalmente solo a livello software!!!).

## Conclusioni

Per essere un notebook di fascia economica, All-in-One Internet Ready, come lo definisce Acer, non è certo tra i più economici; considerando inoltre l'acquisto dell'espansione di 32 Mbyte di memoria RAM si sfiorano i 4 milioni IVA compresa. E' comunque da considerare che ci troviamo di fronte un prodotto di marca completo e pronto all'uso, con una buona dotazione di software che lo rende immediatamente operativo.

La concorrenza nelle fasce entry level dei notebook è molto alta, ma esiste comunque una differenza tra i prezzi di listino pubblicati dalle case ed i prezzi pubblicizzati dai rivenditori. Si può tranquillamente acquistare il TM 506T a circa 3 milioni e 300 mila lire comprensivo di espansione RAM di 32 Mbyte e IVA. Questo notevole risparmio colloca il TM 506T in una fascia estremamente conveniente. A questo punto mi sorge spontanea la domanda: perché le aziende produttrici permettono che si verifichi tutto questo? Non si può stabilire un prezzo e obbligare i rivenditori a rispettarlo? Credo che sarebbe un'ulteriore garanzia di serietà e professionalità per i clienti, spesso confusi da un mercato così in rapida espansione e ad alta volatilità, evitando così di ricondurre la scelta in base al prezzo a scapito della qualità. MS

## Overview

# Kritter Digital USB Video Camera

Lo so che mamma, quando mi fece, non badò a spese, e ci mise tutto quello che, appena finita la guerra, si poteva trovare sul mercato settimanale della sempiterna Atripalda.

Quando nacqui pesavo quasi cinque chili, mia madre mi vestiva, alla moda di allora, con pagliaccetto rigorosamente celeste, e mi portava in carrozzina per il paese a farmi timbrare col rossetto da tutte le conoscenti.

Già allora ero bello e ciociotello (e, devo confessare, come si dice dalle mie parti, che "me lo sono portato") e mia madre assicurava che, a tenermi in braccio, ci si sentiva, la sera con le braccia spezzate.

Ho qualche foto sbiadita di allora, con due boccoli in fronte che sembravano due cannoncini.

Ho anche una foto in costumino adamitico, rigorosamente riservata ai non vedenti. Ho un'istantanea in canna, portato in bicicletta da mio padre. Insomma, ho trascorso la mia primissima infanzia rispettando tutti i canoni

imposti dalle usanze di allora che poi, fatte le debite differenze, non sono tanto diverse da quelli di ora; oggi il bambino lo si fotografa a cavallo di una Honda o abbrancato al volante di una Maserati, ma insomma, non stiamo a speculare sui cavalli; sempre mezzi di locomozione, sono!

Eppure i bimbi di oggi hanno dalla loro la possibilità di guardarsi, quando saranno grandi, in filmati. Allora una cinecamera, con il suo grosso e rumoroso motore a molla e frizione, era roba da ricchissimi, oggi abbiamo anche superato il traguardo della videocamera per passare alla camera digitale e alle microcamere che monitorano in continuo la stanza dei bambini.

Salvo poi a stabilire se, domani, al bambino divenuto grande faccia più piacere avere una serie di foto ingiallite o un dischetto.



## Una telecamera per molti usi!

Venti grammi in tutto! Questo potrebbe essere lo slogan di questa telecamerina dal gradevole disegno e dai colori brillanti (la vedete color arancio, ma può essere anche blu, nera e ghiaccio).

Un'altra telecamera, direte cari lettori. Già, un'altra, ma si tratta qui di un bell'esemplare prodotto dalla iREZ che ha dalla sua design accattivante, leggerezza (appunto), porta USB, una pregevole risoluzione. Insomma, un oggetto che si fa guardare, pratico, maneggevole, prevedibilmente utilissimo in molte occasioni.

Installare l'apparecchietto è quanto mai facile; essendo una periferica USB viene riconosciuta, all'innesto, dal sistema, che provvederà a chiamare i driver per il suo pilotaggio. La camera si adatta sia a PC sia a Mac; nel primo caso necessita di W98 o successivo, un Pentium con una velocità minima di 233 MHz, e 32 MB di Ram minima (ovviamente, lo spazio necessario su disco è direttamente proporzionale alla quantità di materiale che si intende filmare, insomma, allo spirito felliniano che ci ruggisce dentro). Per la piattaforma Mac, occorre un PCC, un processore parimenti veloce, il MacOS

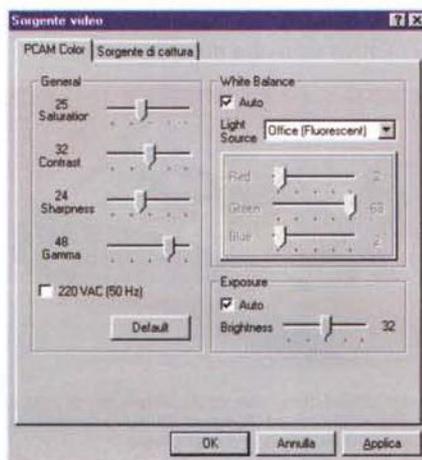
**Kritter USB Video Camera**

---

Par Technologies, Inc.  
http://www.irez.com

**Distributore:**  
Turnover  
Riviera di Chiaia, 185 B  
80121 Napoli  
Tel. 081 666883  
http://www.turnover.it

**Prezzo (iva esclusa):** L. 270.000



8,6 o successivo, ancora 32 MB di Ram e QuickTime 3 o successivo (d'altro canto già compreso nel sistema operativo).

Le specifiche dell'apparecchietto sono di tutto rispetto; l'immagine acquisita è ampia 350.000 pixel, l'obiettivo (di vetro) ha una lente da 40 mm e un fuoco di 2 cm (non fisso, tant'è che l'obiettivo ha una ghiera rotante di messa a fuoco; la messa a fuoco va da 2.5 cm all'infinito). La sensibilità è decisamente buona; il manuale di accompagnamento afferma di poter effettuare riprese di immagini con luminosità di almeno un lux.

Si tratta di un valore puramente ipotetico, non pensate di avere tra le mani una Hasselblad, ma certo indica il livello minimo da cui si può ragionevolmente salire nella qualità di acquisizione delle immagini.

L'oggetto è dotato di un cavetto di quasi un metro di lunghezza, ed è questo uno dei lati oscuri di questa pregevole periferica. Il guaio è che è troppo leggera e il cavo troppo rigido e pesante. Il risultato è che sistemare l'obiettivo secondo l'angolazione e la direzione voluta è quasi un terno al lotto.

La rigidità del cavo contrasta qualunque manovra dispositoria dell'utente che, alla fine, deve ricorrere a mezzi di fortuna per tenere ferma la teleca-

merina, che pare animata di vita propria.

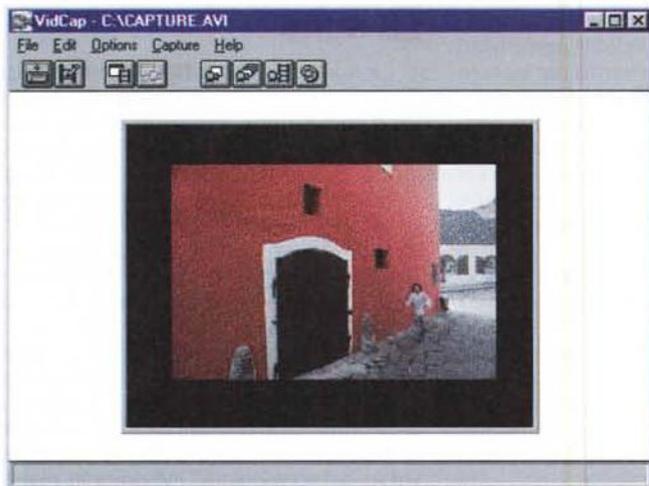
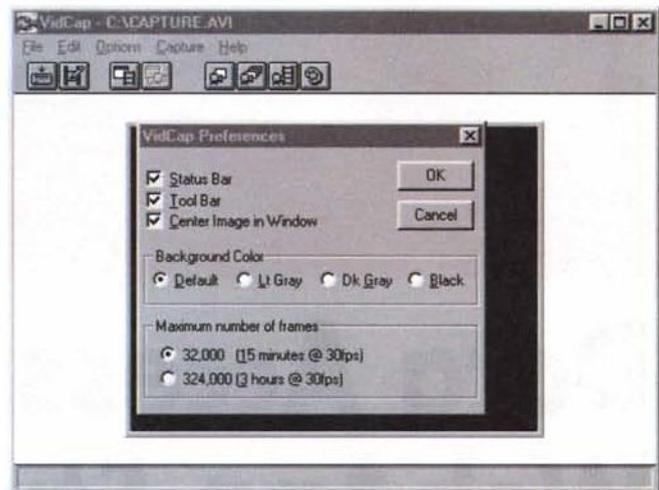
Occorre a questo riguardo fare qualche precisazione, però; il modello da noi ricevuto era privo del braccetto di allocazione (una specie di "stecca" da microfono, acquistabile a parte) che ne assicurerebbe certamente stabilità e immobilità. Quella da noi provata è dotata solo di un gracile treppiede che poi ha la funzione di far aggrappare l'oggetto al bordo superiore dello schermo di un portatile, prevedibilmente un PowerBook. Perciò, quando acquistate, tenete in conto anche questo.

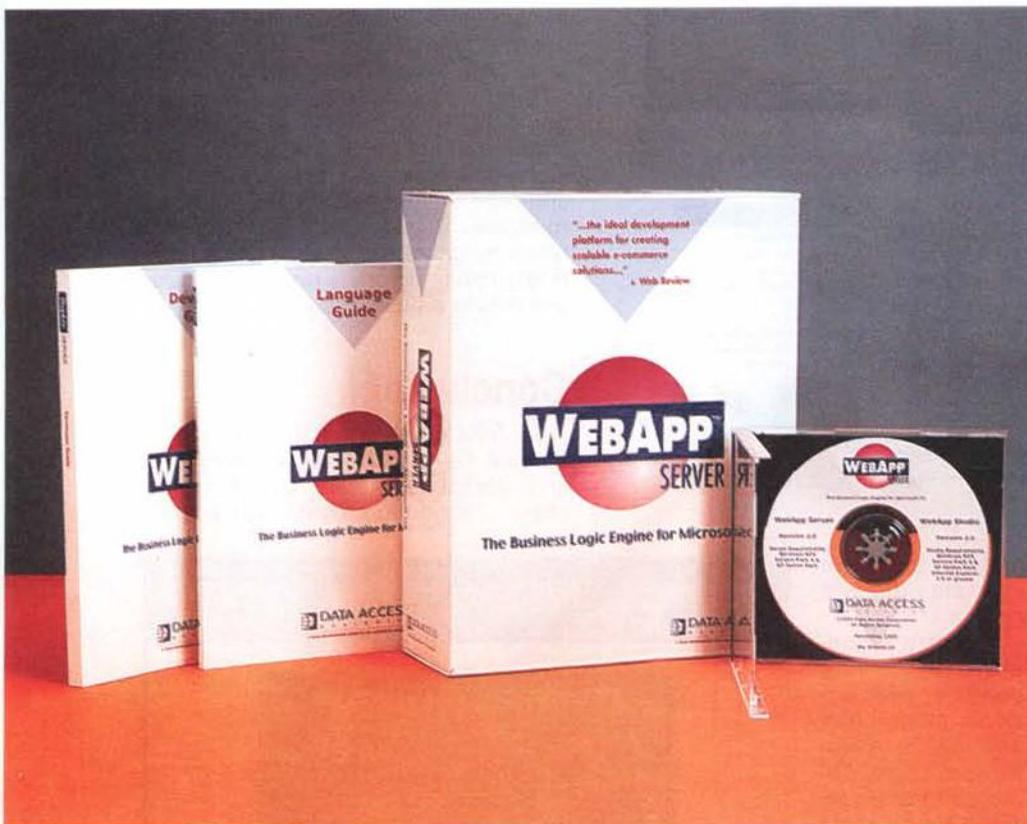
Continuiamo con le specifiche. In ripresa continua la cattura dell'immagine può raggiungere la velocità di un massimo di 24 fps (fotogrammi per secondo) in risoluzione 320x240. In uscita (Video Preview) si passa ai 20-30 fps

in risoluzione 160x120, e in 10-30 fps in risoluzione doppia. Ci sono poi diversi controlli, come l'Auto White Balance (che attenua la brillantezza di immagini che "sparano"), i controlli di gamma colori, il controllo di sfarfallio, l'inversione dell'immagine, la saturazione, il controllo di contrasto, brillantezza, luminosità. Si può optare per messa a fuoco automatica o, in caso di gestione di istantanee di foto di oggetti fissi, per una messa a fuoco manuale.

## Conclusioni.

La telecamera oggetto di questo articolo è davvero un piccolo gioiello di accuratezza costruttiva, qualità, leggerezza. Il modello provato può essere





# Data Access WebApp Studio

Ancora oggi l'impiego delle tecnologie avanzate non è così diffuso come sembra; ad esempio spesso i server Web utilizzano strumenti datati e comunque non innovativi. Ancora oggi le applicazioni database su Internet vengono sviluppate con strumenti primitivi, o addirittura a mano.

Fortunatamente, per gli sviluppatori che creano applicazioni per IIS di Microsoft, il WebApp Server della Data Access fornisce un'avanzata architettura sulla quale si può costruire, installare, gestire e modificare applicazioni database Web ad alte performance.

WebApp Server è una soluzione avanzata per la realizzazione di database evoluti e ad alte prestazioni. Si tratta di un classico generatore di applicazioni

database, con una particolarità: le applicazioni sviluppate con questo pacchetto sono studiate appositamente per essere eseguite in ambiente Web, i file generati dal programma possono essere eseguiti all'interno di un browser Web. In pratica una applicazione creata con WebApp Server sarà costituita da una serie di pagine in codice HTML e alcuni script ASP, da scaricare sul server. Il tutto è controllato da una serie di tool e da uno wizard, cioè da un programma che guida l'utilizzatore alla programmazione delle maschere di inserimento dati e della struttura dei database. Il WebApp Server fornisce un'architettura avanzata sulla quale si possono costruire, installare, gestire e modificare applicazioni database Web ad alte performance.

## Data Access WebApp Studio

### Produttore:

Data Access, 14000 S.W. 119 Avenue, Miami - www.dataaccess.com

### Distributore:

DataFlex Service Italia, Via Cavour 12, 18039 Ventimiglia (IM). Tel. 0184.23.16.06

### Prezzi (IVA esclusa):

WebApp Studio	L. 1.250.000
Server	L. 6.312.000
Multi Server	L. 10.707.000

## Requisiti minimi del sistema

**Sviluppo:** Windows NT 4.0 Workstation o Server con NT 4 Service Pack 3 e Option Pack; Pentium Intel, 64 MB di RAM, 50 MB disponibili su hard disk, Internet Explorer 5.0 o superiore.

**Installazione:** Windows NT 4.0 Server con NT 4 Service Pack 3 e Option Pack; Pentium Intel 128 MB di RAM, 80 MB disponibili su hard disk.

## La suite

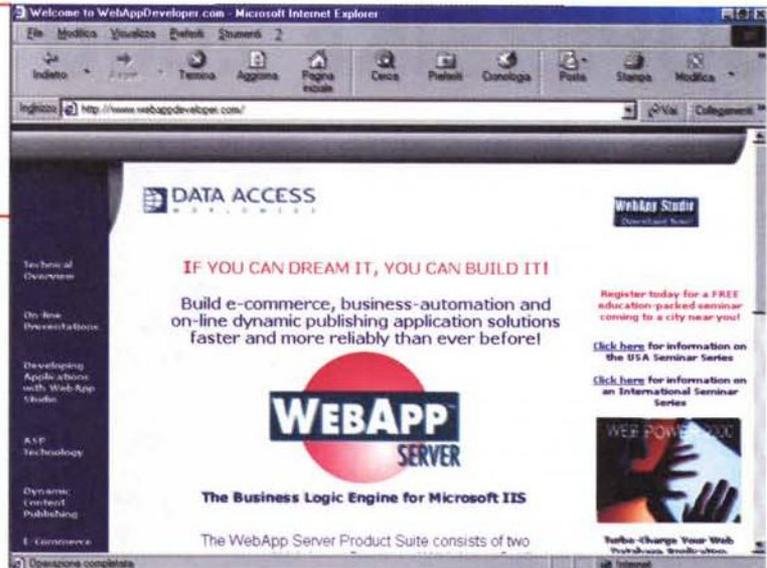
La suite del prodotto è costituita da due componenti: WebApp Server e WebApp Studio. WebApp Studio è un insieme di strumenti visuali per lo sviluppo di applicazioni database Web. WebApp Server è un potente server applicativo che fornisce agli sviluppatori di IIS/ASP Microsoft enormi capacità per l'integrazione di database intelligenti. Il server, attraverso la tecnologia Component Object Model (COM), assicura un approccio unificato allo sviluppo di applicazioni scalabili, utilizzabili su qualsiasi tipo di rete. L'architettura è costituita dall'integrazione di modelli di sviluppo di applicazioni Web e client/server attraverso la tecnologia COM dove le elabo-

razioni di transazioni ed accesso database sono incorporate in componenti visuali come pagine DHTML, le Active Server Page (ASP) e i VBScript che lavorano in IIS.

Sono supportati i principali standard come Java, ASP, HTML, COM, ODBC, ActiveX, Applets, Java Scripts e VBScripts. Il codice del programma client generato dal WebApp Studio è puro codice HTML/ASP al 100%, così non c'è alcun linguaggio proprietario da imparare.

Il WebApp Studio è la piattaforma di sviluppo per il WebApp Server e rende automatica la parte più difficile del processo di sviluppo dell'applicazione Web dinamica; costruisce codici per creare, editare, cancellare e trovare dati. I wizard del WebApp Studio generano codice business logic e codice ASP per l'applicazione database Web. Fornendo un ambiente di sviluppo per le business logic distinto da quello per il codice ASP, i progettisti di pagine Web e gli sviluppatori delle business logic possono lavorare in parallelo sulla parte di applicazione dove possono dare il meglio di loro stessi. Il Database Builder del WebApp Studio definisce nuovi database e genera gli oggetti Dizionario Dati (DDO) pronti per essere usati; il codice dei DDO può essere personalizzato dallo sviluppatore nel potente Editor. L'IDE del WebApp Studio fornisce un completo ambiente RAD per Internet e il generatore di applicazioni permette di costruire le proprie applicazioni velocemente. E' possibile avere accesso a qualsiasi dei più diffusi formati DBMS

Il sito dedicato agli sviluppatori di soluzioni database su Internet, curato dalla DataAccess, con link e suggerimenti utili.



attraverso ODBC o attraverso driver diretti, oppure risparmiare prendendo vantaggio da un DBMS DataFlex veloce e ottimizzato per l'uso su Web, che offre la possibilità di accesso contemporaneo per un numero illimitato di utenti.

Ogni database o server database può essere utilizzato, disponendo di una grande varietà di opzioni di connessione. Con la combinazione di tre architetture diverse, integrazione di database, business rule e tool di sviluppo rapido, WebApp Server è espressamente studiato per sviluppare applicazioni database per Web.

WebApp Server integra anche un

avanzato sistema di sviluppo di applicazioni object oriented con la tecnologia Internet Microsoft IIS. Questa combinazione riduce il lavoro necessario per la creazione di sofisticate applicazioni transazionali sul Web e offre al tempo stesso maggiore potenza e migliore flessibilità delle soluzioni sviluppate ad hoc.

Mediante l'utilizzazione degli oggetti Data Dictionary e Business Process, WebApp Server facilita la gestione dei cambiamenti sia dei dati che delle caratteristiche dell'applicazione che sono tipiche delle applicazioni sul Web. I cambiamenti che sono effettuati vengono propagati all'interno della applicazione automaticamente.

Inoltre, permette di sviluppare applicazioni Web indipendenti dal client utilizzato. Il codice HTML generato è infatti quello base e questo rende possibile la sua esecuzione su tutti i Web browser esistenti. E' possibile comunque estendere le funzionalità utilizzando la programmazione in Java. WebApp Server supporta l'utilizzo dei Direct Drivers, dei driver ODBC e può anche utilizzare l'interfaccia verso i database DataFlex. Gira su Windows NT 4.0 con Microsoft Internet Information Server e Active Server Page installati.

La versione per gli sviluppatori include sia il WebApp Studio che una versione ridotta del server, utile solo per testare il prodotto. Sul server Web andrà poi installata la versione completa del server, disponibile come programma a parte al prezzo di 6.312.000 lire IVA esclusa.



Il sito principale della Data Access, con i riferimenti ai vari prodotti della casa.

# SUPERBIKE 2000

Due piccoli occhi che ti guardano, non sono umani, molto affusolati e con taglio orientale: sono il simbolo identificatore del 4 volte campione del mondo Superbike Carl Fogarty.

A cavallo della regina DUCATI 996, Carl è l'indiscusso re del campionato, controlla i suoi 163 cavalli, generati dai quattro cilindri a V in cui si agitano 4 valvole.

Una leggenda per tutti gli amanti delle due ruote, l'idea affascinante che quest'uomo riesca a fare evoluzioni incredibili con una moto da strada "normale", piegare fino quasi ad accostare le orecchie a terra, per sentirsi avvicinare gli avversari, come un apache in attesa dei cowboy.

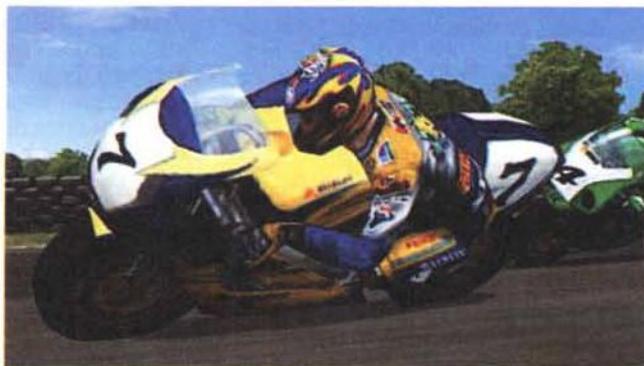
Quanti appassionati hanno sognato di poter provare le stesse emozioni, cavalcando la stessa moto, vestendo lo stesso casco, la stessa tuta? E se addirittura potessimo avere la stessa faccia?

Tenuto conto che la Ducati 996 ha un costo non indifferente, e che per fare le stesse cose probabilmente vi servirebbero anni di allineamento e svariate moto da distruggere, l'investimento di acquistare un videogioco ci sembra eccezionale, ma vediamo se può soddisfare a pieno la nostra fame di emozioni.



frenetico, immersivo, con musica e rumori di fondo, ci si appresta a giocare subito "carichi a 1000", il video full-motion ci porta sul posto in tempo zero.

Subito dopo ci troviamo di fronte alle opzioni, dobbiamo scegliere la moto ed il pilota, entrambe ci offrono



## In sella

Superbike 2000 è il titolo EA sports di motociclismo, e forse lo standard da superare per chiunque altro si accinga a farne uno.

Nonostante il marchio Electronic Arts, il prodotto è sviluppato, udite udite, dalla Milestone, una software house milanese, che si è già fatta conoscere con l'episodio precedente del medesimo titolo e che divenne famosa con gli Screamer, simulazioni automobilistiche molto accurate e veloci.

Lanciato il gioco, il logo EA Sports è proprio l'inizio delle emozioni, devo dire che una grande dote della casa americana è la realizzazione del video iniziale,



a Monza, il semaforo decreta la partenza e via senza paura; ma la febbre sale ed allora lo step successivo sarà quello del campionato, dei settagli della moto e delle nottate a cercare il raggio di curvatura migliore per affrontare una variante.

La grafica è stupefacente (gli screenshot non rendono giustizia al prodotto, in quanto sono

l'intero panorama del campionato SBK, anche se è quello del 99, infatti la Honda è ancora la mitica RC45, quest'anno sostituita dalla VTR-SP1.

Se la voglia di giocare non ci dà tempo da perdere, possiamo scegliere gara rapida, e in pochi secondi siamo in sella

### SUPERBIKE 2000

Distribuito da CTO spa  
Prezzo al pubblico 109.900  
Requisiti minimi: Pentium 266 32 Mb  
RAM scheda video 2Mb 400 Mb spazio  
hard disk

#### SU INTERNET:

<http://www.easportssuperbike.com/>  
<http://www.superbike.it/>



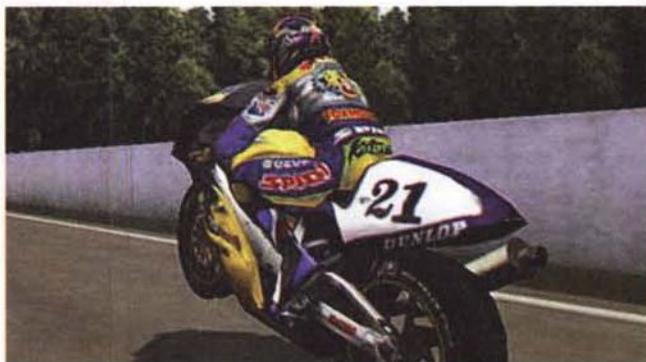
stati effettuati con un Pentium 2 266 e scheda grafica 4 Mb), i fondali sono fedelissimi e il dettaglio delle moto è pazzesco, ogni singolo sponsor sulla tuta e sulla carenatura, le saldature del telaio fino al pneumatico che si sporca sull'erba o al riflesso del sole sulla visiera del casco.

Nonostante l'episodio precedente fosse già di altissimo livello, l'engine di SBK 2000 è stato riprogrammato quasi completamente, è stato fatto un estenuante lavoro di raccolta dati con un'infinità di fotografie.

Alla Milestone si sono anche preoccupati di personalizzare i piloti, caratterizzandoli con le loro doti peculiari, staccata in curva, accelerazione sul rettilineo e così via, c'è chi osa più e chi meno, i più attenti scorgeranno addirittura oltre la visiera un volto dai tratti noti.

I movimenti dei piloti sono molto fedeli grazie ad un puntuale motion-capture, si alzano in prossimità della curva e stringono il petto al serbatoio nel pieno di quest'ultima, ma si esibiscono anche in spettacolari voli quando vengono disarcionati.

Nell'episodio precedente i livelli di gioco erano soltanto due: arcade o simulazione, oggi sono diventati 4, con la



possibilità di agire anche sul livello di realismo della simulazione, si può passare da un tour senza marce, senza danni, senza cambio pneumatici, semplice come al Luna Park ad una gara in cui se sbagliamo la prima curva siamo fuori e all'ospedale (virtuale ovviamente!).

Ma per chi la moto l'ha vissuta il pensiero che molto probabilmente lo accompagna nella lettura è il seguente: Come faccio a sentire se perdo aderenza, se i freni rispondono sempre peggio?

Guidare una moto è sensazionale non come un'auto, si provano per l'appunto sensazioni a livello corporeo, bacino in movimento, dita sulla leva dei freni, ecc.

Ed allora che si fa?

Alla Milestone hanno pensato di inserire un sistema opzionale di feedback, in cui segnali visivi suggeriscono al pilota indicazioni sul grip o su comportamento anomalo della moto; in bas-

so a destra viene costantemente visualizzata una miniatura della moto con degli indicatori sulla condizione delle ruote e del motore. Molto migliorata rispetto al passato è sicuramente l'intelligenza artificiale degli avversari, che corrono non come se fossero soli in pista.

E se dopo un po' ci sentiamo soli?

Assente nella precedente edizione, in SBK 2000 c'è la possibilità di giocare in due con lo split screen, senza grosse perdite a livello di velocità e grafica. Per gli appassionati ritengo doveroso segnalare l'accuratezza delle schede biografiche dei piloti e delle caratteristiche del tracciato, di quest'ultimo è molto interessante da seguire il filmato preview, in cui vengono evidenziati i passaggi fondamentali e le curve chiave.

Il titolo è completissimo in ogni suo aspetto, abbondante ed esaustivo nei dati, fedele

nella simulazione, bellissimo graficamente, si adatta anche a macchine meno potenti. Essere in sella ad una moto è tutt'altra cosa, ma questo è il massimo che si può raggiungere per fare finta, se proprio volete esagerare piazzatevi un ventilatore davanti alla faccia!

# NOX

Infossato in una poltrona guardo la tv con la mia ragazza che mi gira intorno, mi chiama Jack, non è il mio nome, ma lei è troppo carina per dirglielo, si propone di prendermi una birra, accetto, è così carina che forse sono Jack, talvolta piccoli compromessi rendono la vita molto più facile, la serata è lunga...

Da qualche parte una simpatica signora con voce tenebrosa evoca degli spiriti guardando dentro una pozza d'acqua, dove vedo me stesso seduto in poltrona. La luce di una candela illumina la litania della signora, che chiamerò

ca, la riaccende e ricomincia la filastrocca, che giunta alla fine sortisce



ad un portentoso bastone con una sfera sulla sommità, nella quale rinchiusero gli spiriti malvagi, ma poi, forse annoiati dalla pace cominciarono a scontrarsi per il potere, allora il loro capo divise il bastone e la terra in tre parti, nella speranza che un giorno potessero almeno riunirsi in caso di un pericolo esterno.

Dei malvagi il loro capo preservò una bambina, credendola troppo piccola per essere consapevole del suo destino, ma la ragazza crebbe e le sue origini si



strega per semplicità e per rendere l'idea di come sia fatta, d'improvviso la flebile luce si spegne, la signora impre-

proprio sopra la mia casa, vengo risucchiato via in compagnia del mio televisore...

Piombo d'improvviso su un galeone volante in un pianeta non ben identificato, mi accoglie un perfetto incrocio tra Capitan Uncino e Olio, che mi propone di lasciarmi in vita in cambio del televisore, accetto senza esitazioni e d'improvviso comprendo che essere Jack non sarà una passeggiata di salute...

Il pianeta si chiama Nox ed è popolato da tre stirpi, un tempo unite: i guerrieri, gli incantatori e i maghi. Tanto tempo orsono sconfissero il male grazie

manifestarono in tutta la loro crudeltà...

Quindi per riepilogare: io sono Jack, piombo su Nox evocato dalla bambina malvagia di nome Ecubah, che vista nella pozza d'acqua la sfera del potere sul mio televisore decide di risucchiarsi tutta casa...

Qui comincia l'avventura di chiunque voglia essere Jack nell'ultimo videogioco della Westwood: NOX.

Un gioco di ruolo classico, in cui possiamo vestire i panni di un mago, di un incantatore o di un guerriero (buttate un occhio ai riquadri per le caratteristiche delle tre razze).

La missione non brilla di originalità: recuperare le tre parti del bastone (vedi sopra) ed utilizzarlo per fermare Ecubah.

## NOX

Distribuito da CTO Spa  
Prezzo al pubblico 109.900  
Requisiti di sistema Pentium 2 o P200 MMX  
32 Mb RAM 300 Mb hard disk

Su internet: [http://www.westwood.com/games/nox/index\\_italian.html](http://www.westwood.com/games/nox/index_italian.html)

**I maghi** sono maestri della magia e possono creare trappole magiche che contengono incantesimi, non possono indossare armature e possono usare solo bastoni. I maghi iniziano la missione nei pressi del Castello di Galava.



**Punti vita :** bassi  
**Abilità magiche :** eccellenti  
**Abilità fisiche :** deboli  
**Velocità :** bassa

**Gli incantatori** ammaliano ed evocano le creature piegandole al loro volere, indossano armature di cuoio e utilizzano archi e bastoni. Gli incantatori iniziano l'esplorazione nei pressi del villaggio di Ix.

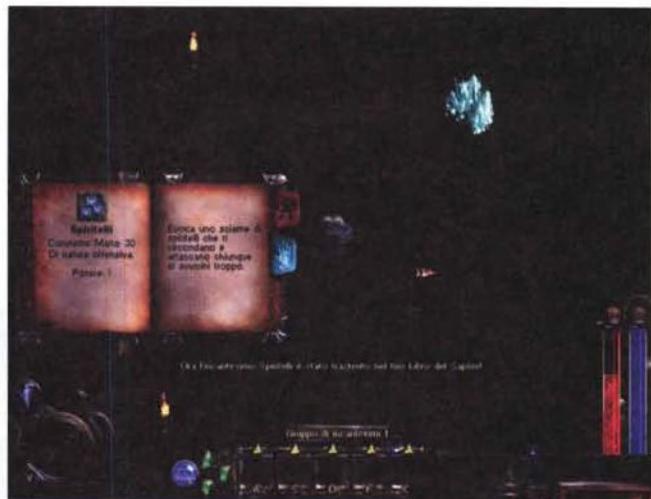


**Punti vita :** medi  
**Abilità magiche :** moderate  
**Abilità fisiche :** medie  
**Velocità :** normale

**I guerrieri** non usano la magia, ma posseggono abilità speciali, possono indossare ogni tipo di armatura e usano tutte le armi tranne gli archi e i bastoni magici. I guerrieri iniziano l'avventura nei pressi della Fortezza di Dun Mir.

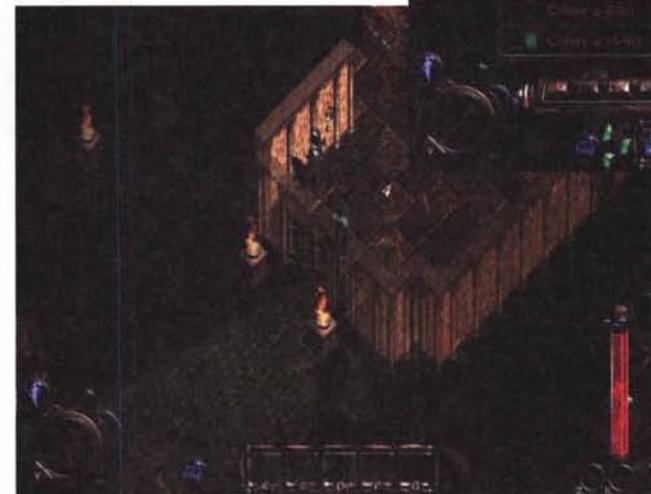


**Punti vita :** Eccellenti  
**Abilità magiche :** nessuna  
**Abilità fisiche :** alte  
**Velocità :** alta



La colonna sonora è immersiva e medievaleggiante con stile, sarebbe impossibile provare le stesse emozioni senza il sottofondo.

Ma la perla del prodotto è il doppiaggio in italiano: cinematografico, i personaggi calzano la loro voce in modo incredibile, il mercante grasso è riconoscibile anche senza ve-



che questo prodotto non ha difetti? lo sapevo che non ci avreste creduto eppure sembrerebbe così, offre addirittura

un'ottima parte multiplayer che dà all'acquirente la possibilità di giocarlo in rete senza stancarsi mai, anche se stand-alone (da soli ndr) si può giocare più volte con soddisfazione, infatti cambiando ruolo, cambia il punto di partenza, anche se

forse non un granché la storia (toh! forse è saltato fuori un difettino!).

Il confronto che nasce spontaneo è con lo standard, the best, l'unico, l'inimitabile DIABLO, che vacilla ma ancora non cade, infatti la storyline di quest'ultimo è più di sostanza, le locazioni sono più curate e gli enigmi più complessi, ma comunque NOX è il classico titolo che ti succhia via nottate intere, nelle quali quando guardi la prima volta l'orologio la luce artificiale non serve più, quel gioco che ti fa separare dagli amici e dalla ragazza (tanto ormai siamo Jack!), ti fa sbadigliare ma non ti inchiuderti, un combattimento dietro l'altro, un passaggio segreto, un nuovo personaggio. Sicuramente da provare, anche per chi vuole un passatempo in attesa dell'arrivo del secondo episodio di DIABLO.

derlo, la strega potrebbe avere solo questa tonalità...bello!

So che state pensando : possibile

L'interfaccia utente è quanto di più intuitivo abbia mai visto, con la tastiera gestiamo inventario e magie, con il mouse ci muoviamo o combattiamo (tasto destro e sinistro).

L'idea grafica del prodotto è molto intelligente, l'uso delle fonti luminose ci permette praticamente di vedere solo ciò che è nel nostro raggio visivo; è spettacolare l'apertura di una porta che illumina d'improvviso la stanza adiacente.



# Codici & Segreti

## Historia magistra vitae.

Se la storia fosse stata maestra di vita per la gran parte dei cifratori, i cui nomi sono riportati nel libro di Singh, forse la storia che li ha seguiti sarebbe stata diversa. Invece, in *Codici & Segreti*, l'analisi del fenomeno crittografico e soprattutto di quello crittanalitico, mostra come tecniche di cifratura efficienti e potenzialmente longeve, siano state mortificate e battute per l'uso che il fattore umano (la variabile che apparentemente nessun algoritmo poté eliminare) ha attuato.

Singh, noto al grande pubblico per il suo primo libro (*L'Ultimo teorema di Fermat* - Rizzoli 1997), torna ai tipi per pubblicare un libro che solo un occhio superficiale potrebbe scambiare per un approccio storico alla crittografia, ma che ad una lettura attenta, e non potrebbe essere altrimenti vista la capacità di coinvolgimento della scrittura del nostro, si rivela come un manuale.

Dunque una manuale di cosa e per chi.

Un manuale di crittografia, crittologia e crittanalisi e di come le tre discipline interagiscano negli algoritmi odierni.

Più in dettaglio, un manuale di crittografia, per la dovizia di dettagli e spiegazioni di terminologie e tecniche per celare i dati (il bene più prezioso nella società dell'informazione), anche in relazione a coloro che dovranno farne uso. Resta definitivamente chiaro al lettore il perché preferire una tecnica di cifratura ad un'altra relativamente alla circostanza in cui questa vada impiegata (gli americani usarono i Navaho per le trasmissioni radio durante la seconda guerra mondiale, pur potendo contare su mezzi tecnologici superiori agli avversari, poiché costarono infinitamente meno rispetto allo sviluppare - e distribuire - una forma crittografica basata sulla nascente tecnologia elettronica).

Un manuale di crittologia, poiché l'impiego di concetti di cifra in ambiti non militari e non commerciali ha permesso di chiarire alfabeti e scritture di popoli la cui storia diamo per scontata e accantonata insieme alle reminiscenze scolastiche d'obbligo (gli Egizi, per citarne uno), dando modo di scoprire quanto questa disciplina contribuisca al sapere quotidiano di ognuno di noi.

Un insostituibile compendio di crittanalisi anche per coloro che applicano (consapevolmente o meno) la cifratura nel loro quotidiano, poiché il percorso espositivo ci porta alla comprensione delle tecniche di risoluzione degli algoritmi più complessi con pochi semplici passi. Quest'ultima caratteristica di *Codici & Segreti*, non deve sorprendervi più di tanto; non stiamo certamente cercando di vendere una penna che vi permette di guardare attraverso i muri od un gemello da camicia che vi consenta di ascoltare conversazioni a centinaia di metri, così come promette la terza di copertina di certi periodici popolari.

Abbiamo imparato da Singh che usare in maniera errata la tecnica più potente per celare i dati (ed essere al contempo certi di utilizzare una tecnica inviolabile) è solo poco più sicuro che trasmettere i nostri segreti in chiaro e che questi errori sono gli strumenti imprevedibili del crittanalista.

Evitare di rendere attaccabile la nostra crittografia alle suddette tecniche (un esempio? alcuni scrivono il codice del bancomat sul bancomat, le password le trovate quasi sempre scritte sotto le tastiere od i portapenne, ...) ci

aiuta a mantenere la segretezza dei contenuti ed alta l'efficacia del metodo con cui questa viene attuata.

Tutto quanto leggerete nei primi sei capitoli, vi introdurrà naturalmente alla crittografia a chiave pubblica (la cui incarnazione è il PGP, ad esempio), la prima che può vantarsi di essere attaccabile solo attraverso un attacco brutale di

ricerca per esclusione che potrebbe durare un centinaio di volte la vita presunta del nostro universo; ed è pronta a proteggere la vostra privacy gratis e liberamente scaricabile da internet, come plug-in dei client di posta elettronica o come parte integrante del browser che utilizzate per comprare in America un tappetino per il mouse a forma di mela senza far sapere il vostro numero di carta di credito a tutta la comunità virtuale.

Singh è un inglese (anche se di importazione) e dunque non ha potuto resistere al fascino di confessarci che alcune delle più importanti mete della crittografia furono raggiunte per prime dal regno d'oltre Manica, ma non fu possibile rivelarlo per motivi di sicurezza nazionale. Adesso, allora, posso dirvelo: Bill Gates l'ho inventato prima io, ed ultimamente l'ho defenestrato in favore di Ballmer, altra mia creatura.

Nove Appendici per gli approfondimenti tecnici, una bibliografia essenziale per coloro che vogliono affrontare la conoscenza della crittografia dei dati ed una sfida in cifre di difficoltà via via crescente che, oltre ad essere un ottimo esercizio di verifica sui concetti appresi, vi consente di vincere un milione in libri. Se doveste vincere e non avete mai letto prima d'ora Singh, una trentina di mila lire investitele ancora in lui.



### Codici & Segreti

di Simon Singh,  
Editore - Rizzoli, 2000.  
Titolo originale: The Code Book.  
Prima edizione: ottobre 1999  
Seconda Edizione: gennaio 2000.

Lit 33.000 (Euro 17.04)

# Talento Courseware per la Patente Europea del Computer

## un corso in tre volumi per prepararsi agli esami ECDL

Da qualche mese l'ECDL (European Computer Driving Licence) si diffonde con rinnovato vigore.

In questo senso hanno senz'altro contribuito le iniziative editoriali di alcuni quotidiani a larga diffusione e l'annuncio della Skills Card (ovvero la tessera personale su cui vengono registrati gli esami conseguiti) consegnata a Romano Prodi il 21 marzo scorso, nella sua veste di Presidente della Commissione Europea.

In quell'occasione Prodi ha citato l'ECDL come standard europeo per la diffusione della cultura informatica, esibendo il suo documento che porta la sigla di identificazione EU000001.

Non c'è da stupirsi, quindi, se la Patente Europea del Computer è oggi sulla bocca di tutti e, nella speranza che all'informazione facciano seguito anche iniziative concrete da parte delle aziende coinvolte, conviene esplorare le soluzioni offerte dal mercato per agevolare la preparazione ai sette esami.

In effetti, i test per il conseguimento dell'ECDL, pur tarati per essere alla portata di tutti, presentano una certa difficoltà anche per chi già da tempo convive con un PC, soprattutto a causa della vastità degli argomenti trattati, che vanno dalla configurazione e scelta di un sistema di elaborazione, alla conoscenza di alcuni termini e tecnologie riguardanti il networking, all'uso di strumenti quali i database e i programmi per presentazioni grafiche stile PowerPoint.

Proprio questa varietà di temi e problematiche ha reso piuttosto difficile affidarsi ai consueti manuali d'uso dei singoli programmi, spesso ricchi di funzionalità superflue per il superamento dell'esame ma carenti quando si tratta di offrire una visione d'insieme e validamente aggiornata dell'Information Technology, indispensabile per il primo dei test ECDL, a nostro avviso il più importante dei sette, che ha una natura



prettamente teorica.

La soluzione al problema la stanno

offrendo alcune case editrici, che hanno tempestivamente pubblicato testi specifici mirati proprio agli esami della "patente".

Tra queste non poteva mancare Talento, che da tempo si occupa di manuali per l'autoapprendimento delle tecnologie informatiche. La sua linea "Courseware" adesso comprende tre volumi, di oltre trecento pagine ciascuno, che guidano passo passo attraverso i sette temi dell'ECDL, sfruttando il collaudato sistema della suddivisione in numerose brevi lezioni, ognuna riguardante un argomento specifico, come le formule semplici in Excel o la stampa di tabelle con Access, corredate da procedure operative con cui cimentarsi. Ogni volume, inoltre, contiene una copia del Syllabus, ovvero il documento ufficiale in cui sono elencati gli argomenti oggetto dei vari esami, e un CD-ROM pieno di file di esempio da usare per gli esercizi.

I vantaggi dei manuali Talento sono la completezza dei contenuti, che spesso vanno ben al di là di quanto è necessario sapere per superare gli esami, e l'efficace struttura che permette di studiare comodamente nei ritagli di tempo e di saltare gli argomenti meno interessanti. Gli svantaggi sono invece attribuibili al prezzo un po' elevato di ciascun volume e alla trattazione limitata alla suite Microsoft Office, che contraddice un po' lo spirito super partes degli esami ECDL. Criticabile anche il CD-ROM allegato, che avrebbe potuto essere facilmente dotato di un'interfaccia grafica e di contenuti più significativi.

Concludendo, questi manuali sono fin troppo ampi per le esigenze della Patente Europea e andrebbero acquistati nell'ambito di un percorso formativo più mirato alla buona conoscenza dei prodotti Microsoft che al conseguimento dell'attestato, magari scegliendo i soli volumi che colmano lacune specifiche.

MS

### Courseware per la Patente Europea del Computer

Editore:  
Talento Libri s.r.l.  
Viale Monte Nero, 84  
20135 Milano  
Tel. 02/5796841 - Fax 02/57968425  
www.bull.it/talento

Prezzo:  
volume 1 - per gli esami 1, 2 e 3 ECDL -  
Lire 64.000  
volume 2 - per gli esami 4 e 5 ECDL -  
Lire 64.000  
volume 3 - per gli esami 6 e 7 ECDL -  
Lire 64.000

# Sail 2000 Yacht Racing Simulator

A casa mia ci fu un periodo in cui le macchine (autovetture intendo) andavano e venivano al ritmo con il quale oggi escono processori che raddoppiano la velocità dimezzando il costo dell'unità di calcolo.

A proposito di 'ritmo', un episodio mi rimase impresso, essendo io appena entrato nell'adolescenza, cioè in quella fase della crescita in cui, avendo scoperto una tricogenesi (crescita di peli) non più limitata ai recessi più segreti, si comincia a vedere il diciottesimo compleanno come una meta possibile. Diciottesimo compleanno per il quale l'attesa significava giorni mancanti alla patente.

Ero convinto che papà mi avrebbe insegnato a guidare sulla nostra Ritmo (ecco dunque), la quattordicesima Fiat di casa Berri, la seconda in sequenza dopo una positiva divagazione in casa Ford su di un Taunus venuto dagli USA, con tutte le sue cromature.

Anche Berri Senior era convinto di sacrificare i giunti dei semiassi della Ritmo alla causa di un neopatentato, e lo rimase fino al momento in cui, un giorno...

Incrocio, semaforo.

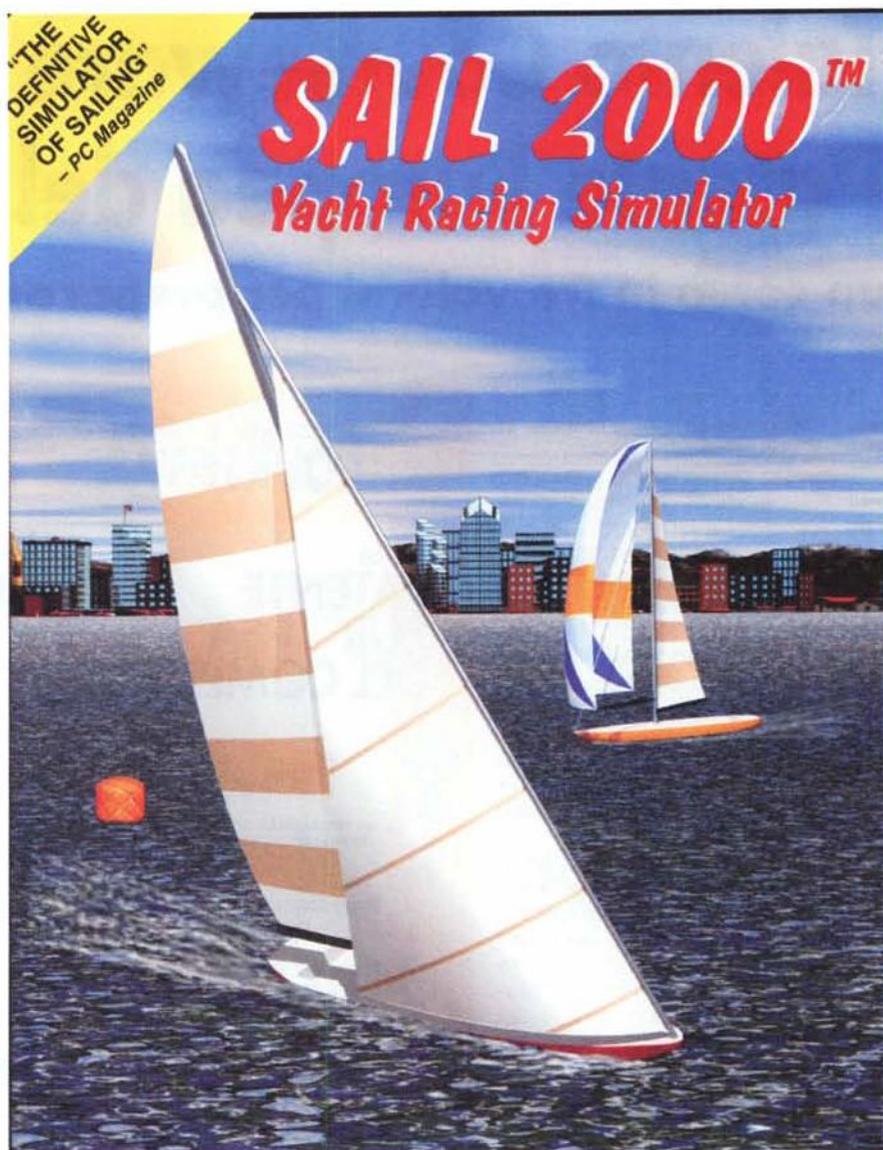
Bambinetto saccente (un divoratore di riviste specializzate in attesa di tricogenesi palese, evidentemente) con padre per mano.

"Guarda, pa', la Ritmo Diesel!".

Mio padre aveva sempre sostenuto che le punterie della nostra media torinese non fossero state messe a punto malgrado la puntata settimanale in assistenza cui un modello troppo nuovo (avevamo un esemplare di quasi-preserie, grazie a conoscenze in Viale Manzoni, e la diesel, per la cronaca, era stata annunciata ma non era ancora uscita) ci costringeva, ma quello fu troppo.

Sei mesi dopo aver avuto le chiavi della nuova media di Corso G. Agnelli per primi nella Capitale, papà si decise a buttarla, ma si contrattò e decise di venderla e così diventammo alfisti.

Ho provato Sail 2000 su un portatile che non ha certo limiti tecnologici (ne



avete letto la prova un mese fa) se pensate che 500 MHz di CPU e 128 MByte di RAM su uno schermo da 15" mosso da una ATI Rage siano sufficienti, ed un amico cui ho fatto vedere la combinazione dei due prodotti mi ha immediata-

mente chiesto dove avessi trovato un emulatore per lo Spectrum così ben fatto.

Come illuminato ho provato l'installazione su Virtual PC 3.0 per Mac, essendo questo un prodotto per i soli PC, con la stessa efficacia.

In effetti oggi, che l'interattività dei giochi porta perfino qualcuno a rimanere ipnotizzato al limite della patologia e che le macchine dedicate al gioco hanno potenza e dotazioni da 'mini' di una decina d'anni fa, leggere una venticinquina di pagine introduttive del manuale con raccomandazioni e sulle dotazioni minime per sperimentare un ambiente da Sinclair della seconda generazione, non fa un bell'effetto.

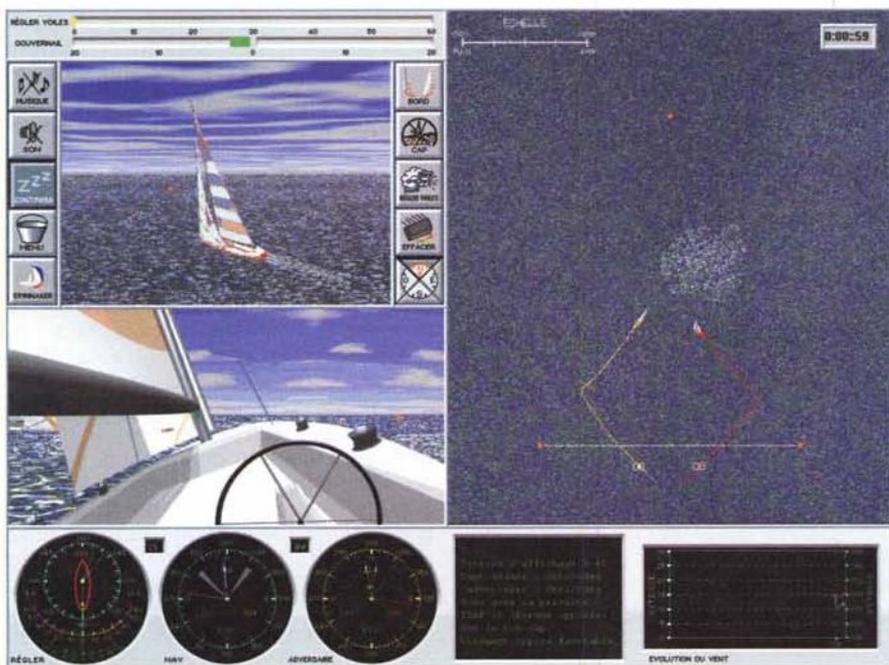
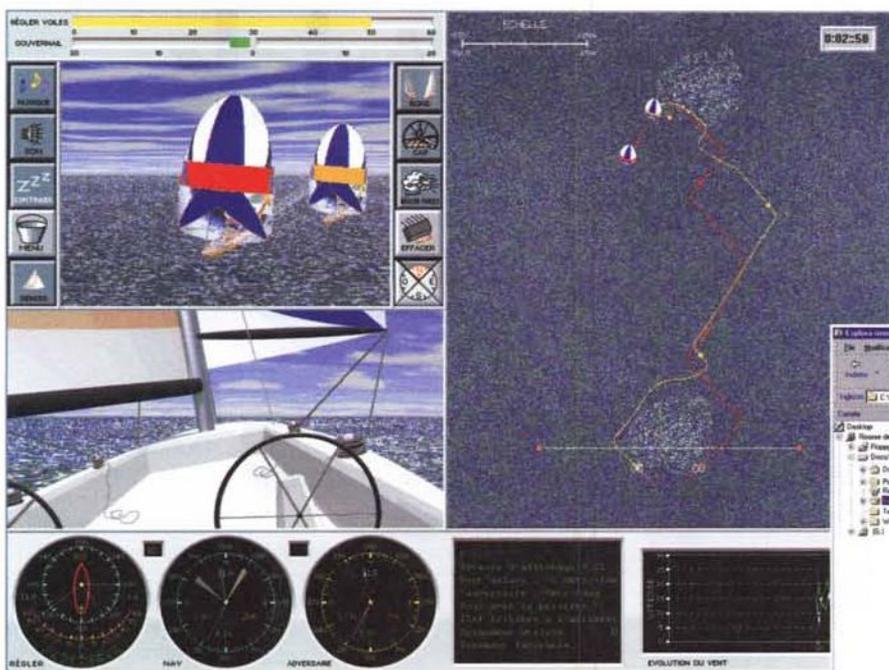
Abbandonato il Mac in favore del laptop citato, per non concedere attenuan-

**Sail 2000**

---

**Per informazioni**  
 Bureau System  
 Via Parantoni Satta, 11 - 07100 Sassari  
 Tel. 079 280670  
[www.sail2000.it](http://www.sail2000.it)

**Prezzo:** L. 110.000



ti generiche, notiamo che il prodotto richiede 1024x768 pixel di risoluzione ma non è capace ad impostarsela, e 256 colori.

Duecentocinquantesi colori proprio, non minimo! Se si è investito in scheda e monitor per qualcosa di meglio della VGA, pazienza. Nemmeno questa impostazione viene effettuata dal programma che anzi ci redarguisce e ci saluta.

Ogni lancio dell'applicazione compor-

ta la ricreazione delle 'immagini' che ad uno studio attento abbiamo ritenuto essere le dodici viste tridimensionali delle due barche che si contendono le acque, ottenute con l'effetto nebbia, con la colonna sonora che sembra mutuata pari pari dall'altoparlantino interno di un 8086 durante i settaggi del BIOS.

Le immagini suddette vengono scambiate tra loro senza fading alcuno, sicché una vela che non c'è compare

gonfia nel successivo refresh di schermo, sia che quel tipo di vela serva o nuoccia su quel lato del campo di regata.

Né la sua presenza attuata con un trucco alla Silvan (compare e scompare) muta la condotta di gara in maniera sconvolgente.

Quanto detto vale sia per la voce 'imparare a regatare' tanto per la voce 'lotta senza quartiere' (passatemi la traduzione ad sensum). Una qualche modifica nelle caratteristiche del gioco pure queste impostazioni devono averla, visto che all'aumentare della difficoltà impostata le mie sconfitte si sono fatte via via cocenti.

I tre schermi del simulatore riportano una vista degli strumenti per le misurazioni ambientali (un inesperto di mare come me non saprebbe dire quanto attendibili), una vista del campo di regata con nuvole pixelate e le caratteristiche viste in precedenza per finire con lo schermo di soggettiva dal quale regolare tensione delle funi e orientamento del timone, oltre che a godere una visuale lontana di quello che, nel 1995, fu il simulatore di vela per eccellenza e che oggi, col nome cambiato, è vecchio di cinque anni terrestri e lontano svariati milioni di miglia marini dalla tecnologia cui, ahinoi, siamo oramai avvezzi. *ME*

# E-mail, tip & trick

Seconda parte

di Raffaello De Masi

Se il telefono è la tua voce, beh, l'e-mail è la tua scrittura. Potremmo dire che è quasi un appuntamento quotidiano con un'abitudine, quella di scrivere, ancorché non con la penna, che avevamo da qualche tempo persa. E questo, se vogliamo, possiamo considerarlo un bene.

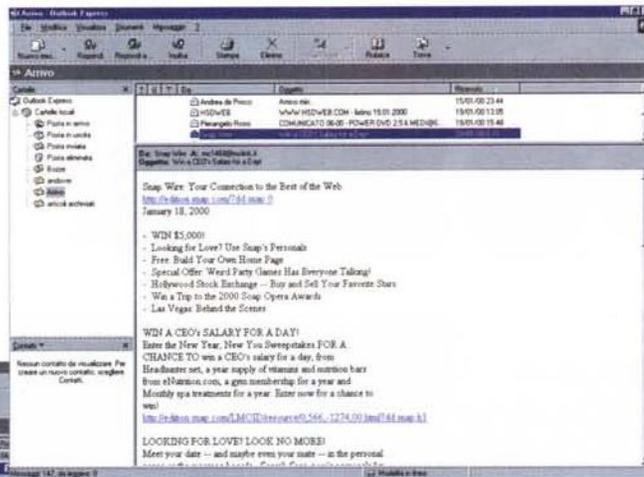
Un bene, già, un vantaggio, legato alla possibilità di avere ogni mattina previsioni del tempo, ultime notizie, oroscopo, un filo di umorismo che ci aiuti a cominciare bene la giornata. Insomma, un

Microsoft Outlook Express è stato, senza ombra di dubbio, finora un leader, nell'area dei clienti di e-mail. E sebbene (e non a torto) sia visto come il parente povero di pacchetti ben più potenti, come il fratello maggiore Outlook tout-court, Eudora o The Bat, possiede una serie di caratteristiche semi-nascoste che ci possono tornare davvero utili, all'oc-

correnza. Certo non è il top, ma la complessità di Outlook 2000 può davvero spaventare e, forse, essere inutile. Oltre tutto è gratuito, e permette di maneggiare agevolmente i newsgroup.

Già, proprio a proposito di newsgroup, Express ha una caratteristica molto utile. L'uso dei filtri per maneggiare la posta è sicuramente molto pratico, ma chiunque di noi abbia seguito un newsgroup si sarà reso conto che avere a disposizione un mezzo per filtrare anche i messaggi di quest'area rappresenta un aiuto impagabile. Ed Express "piccolo" questo mezzo ce l'ha; cliccare su Strumenti ≠ Regole dei messaggi ≠ News e stabilire i canoni per gestire i post dei newsgroup (cancellazione, evidenziazione, contrassegnazione, a seconda che si verifichino particolari condizioni, come contenuto di particolari campi o del corpo del messaggio, grandezza del post e così via). Queste regole possono essere create per gestire l'intero box di arrivo, per maneggiare uno o più newsgroup particolari, per bloccare l'arrivo da parte di membri o sezioni particolari della comunità.

Specie se riceviamo molta posta, sia



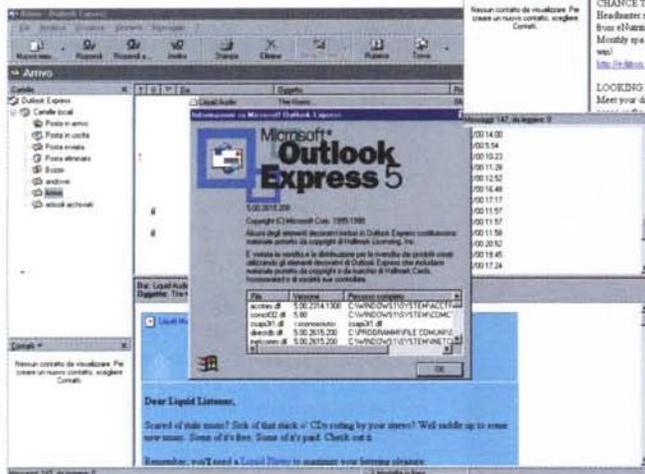
Outlook Express, ridotto a ruolo di cenerentola dal fratello maggiore, è invece un pacchetto dotato di pregevoli caratteristiche.

MM, le minacce di Rino cadono senza pietà nella trappola, e scivolano via nel limbo di una cartella che ho chiamato

"tomba senza lapide" e che ogni tanto svuoto senza rimpianto. E campo tranquillo, nella mia amata Atripalda!

## Protegersi dalle persone moleste!

Beh, vediamo come possiamo mettere mano al nostro pacchetto di e-mail preferito senza che, ogni giorno, all'apertura della posta, divenga una cosa da guardare spiacevolmente e con apprensione, di fronte a un coacervo indiscriminato di materiale senza ordine e senza criterio.



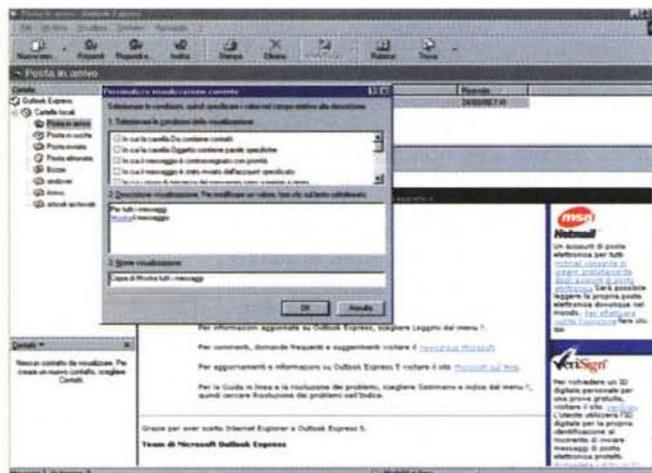
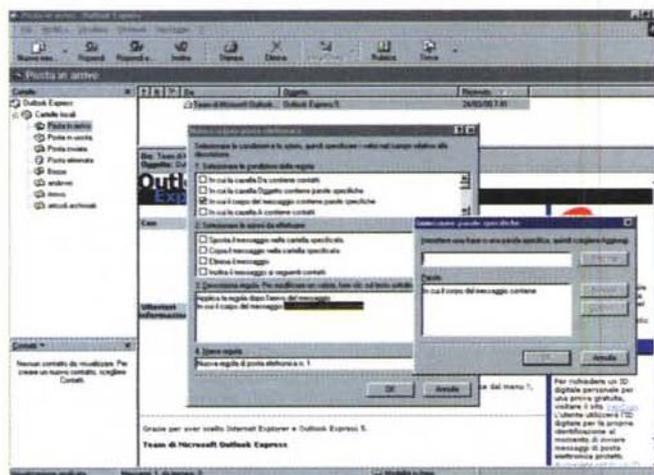
nuovo modo di mantenersi a contatto con il mondo. Come avrei fatto, altrimenti, a sentire ogni giorno Naomi? Lo stipendio è quello che è, Marco fa la cresta sui miei compensi, AdP pretende mi fermi firmare notule che sono poi il quadruplo di quello che mi dà, il "Cigno" per la verità si è dimostrato un po' turchio, e pretende che telefoni sempre io. Dura la vita, per un povero redattore che ha la sua scrivania in un sottoscala, giusto vicino ai gabinetti di decenza.

Così, invece, io, ogni mattina, leggo i messaggi della bellissima, che passano impuni sotto i filtri del mio fido Eudora; il resto, gli ordini di AdP, le ramanzine di

questa proveniente da nostri contatti personali o da newsgroup, risulta, dopo qualche tempo, difficile mantenere una traccia logica di cosa si è detto e di quando questa cosa è stata trattata. Outlook Express ci può aiutare a tenere traccia degli argomenti delle nostre missive, cliccando su Visualizza + Visualizzazione corrente + Raggruppa i messaggi per conversazione. Niente di meglio per mantenere un certo ordine nella nostra posta. Ricorderete, inoltre, che si può sempre definire il tipo di visualizzazione preferita, assegnando re-

*In Express l'opzione "raggruppa messaggi per conversazione" può essere utile per tenere traccia di messaggi molto articolati.*

*Il layout con sfondo decorativo possono essere inaspettatamente accattivanti; assicuriamoci, però, che siano graditi da chi li riceve.*



*Personalizzare la visualizzazione corrente è un'altra delle tecniche per gestire al meglio la messaggistica; le opzioni disponibili sono molto articolate e interessanti.*

*La finestra delle regole di selezione e gestione; buona la disponibilità di filtri e facile da usare il wizard di configurazione.*

gole di gestione del messaggio (Visualizza + Visualizzazione Corrente + Definisci Visualizzazioni...

Solo perché si usa la posta elettronica, non è detto che bisogna rinunciare alla grazia di una lettera ben scritta e ancor meglio impostata, in altri termini come una bella lettera scritta su carta. Il segreto, neppure ben custodito, sta nell'uso delle stationery. Cliccare su

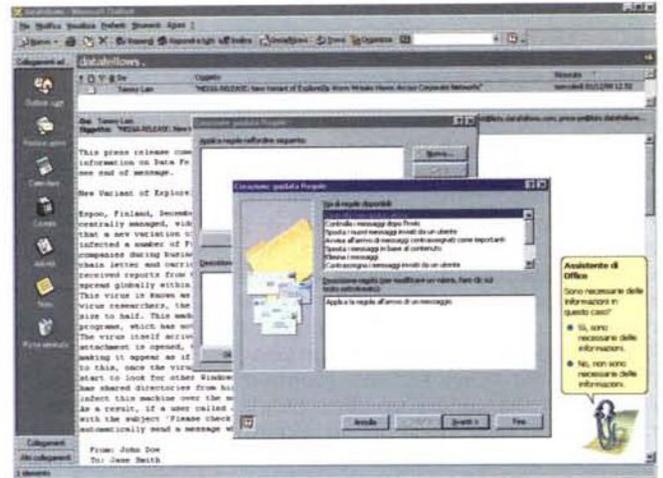
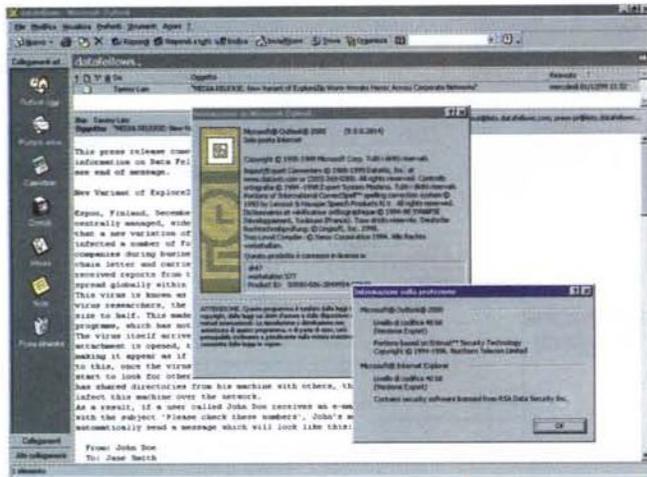
Messaggio + Nuovo Messaggio e scegliere quella che si desidera. Per poter avere una maggiore scelta, cliccare su Selezione Elementi Decorativi e scegliere uno dei layout HTML inclusi nel pacchetto (se ne possono trovare altri su WWW; utilizzare il seme di ricerca Stationery Outlook, con l'opzione AND). Secondo una tecnica già comune ad altri pacchetti Microsoft, selezionando

uno dei file di formato, questo diverrà disponibile successivamente nelle successive sedute (il file verrà salvato nella cartella C:\Programmi\File comuni\Microsoft\SharedElements\decorativi). Per ritrovare e riutilizzare la stationery, usare "Seleziona formato".

E infine, sempre per quel che riguarda i newsgroup, è difficile, specie se questo è molto affollato, recuperare una domanda e la messe delle eventuali risposte. Outlook rende l'operazione più facile; da Visualizza + Visualizzazione Corrente, scegliere, nel menu a cascata, "Mostra le risposte ai miei messaggi".

## Largo al fratello maggiore!

Ma cosa è veramente Outlook, quello buono, intendo, il 2000? Un client di e-mail, un'agenda elettronica, un manager



La creazione delle regole, i filtri di protezione da materiale inutile o indesiderato; ma l'ambiente permette di organizzare automaticamente al meglio i messaggi in arrivo.

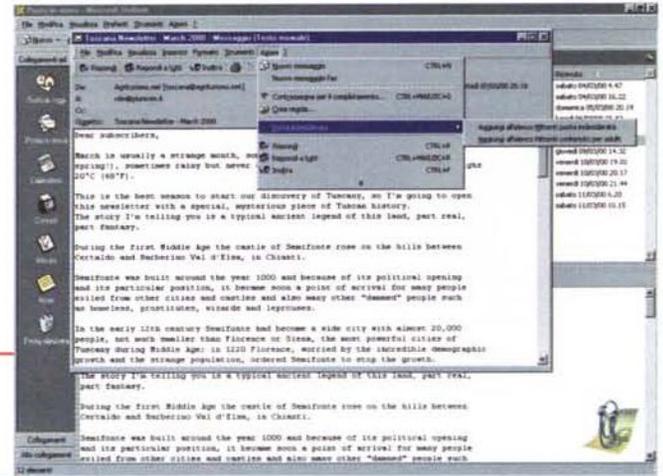
di informazioni, una specie di segretaria virtuale? In qualunque ottica lo si guardi, Outlook è una strada diretta per mantenere in ordine le nostre cose. Esso lavora in armonia con tutte le applicazioni Office e, cosa che non guasta, ci viene fornito gratuitamente con ogni copia di Office. Ed è forse uno dei più bei pacchetti realizzati da Microsoft, magari inutile per un uso "casalingo", ma di sicuro pregio e di insostituibile utilità quando usato in un ambiente di lavoro e con tecniche professionali.

Ed ecco il fratello maggiore, Outlook 2000, vero tool multiuso che va ben oltre le funzioni di client di posta.

Per prima cosa stronchiamo lo spamming, meglio ancora prima che arrivi nelle nostre caselle di posta. Per cancellare questo tipo di messaggi selezionare Posta in Arrivo, quindi scegliere dal menu Strumenti l'opzione "Organizza" (o schiacciare il pulsante a forma di puzzle giallo). Selezionare Posta Indesiderata, scegliere "sposta" dal primo dei menu a discesa della finestrella che si aprirà, e scegliere "posta indesiderata" (o, se si crede, una qualunque altra cartella). Non dimenticare di schiacciare il tasto "Attiva". Visto che ci siamo, possiamo aggiungere una supplementare opzione; rimanendo nella stessa finestra, selezionare il secondo menu a discesa, scegliere "Sposta" + "Posta Indesiderata", indicare la cartella preferita, non dimenticando di schiacciare il pulsante "Attiva".

Posta indesiderata? nessun problema, basta solo decidere dove metterla!

Questa è, per così dire, la regola di base, che può essere personalizzata adottando delle eccezioni. Selezionare "Strumenti", scegliere il Wizard "Creazione Guidata regole", e creare una regola particolare, ad esempio quella di individuare un indirizzo di e-mail le cui missive non devono sottostare alle regole antispamming, indipendentemente dal loro contenuto. In questo modo possiamo filtrare in maniera efficace il mate-



riale indesiderato. Ma c'è di più; se, per una serie di circostanze, un messaggio riuscisse a superare "le guardie", nessun problema; aprire il messaggio, selezionare Azioni + Posta Indesiderata e il posto dove andare a sistemarla. O magari, se il messaggio abbisogna di una particolare trattamento separato, costruire una nuova regola per esso.

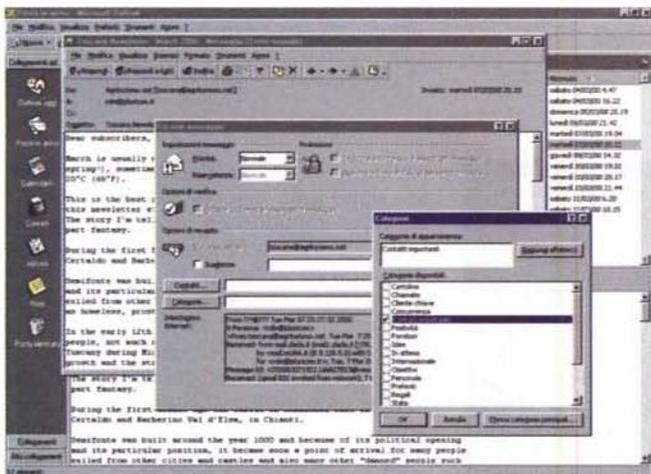
I filtri antispam o di sicurezza di outlook sono una bella risorsa, ma nessuno è perfetto! Per aggiungere un tocco personale ai messaggi da eliminare (o da maneggiare comunque in qualche modo) individuare il file Filters.TXT, presente nella cartella C:\Programmi\Microsoft Office\Office, aprirlo con un text editor come Blocco Note, modificare o cancellare le regole qui presenti. Salvare in formato testo e chiudere il file. La volta successiva che si farà girare Outlook le nuove regole verranno applicate!

Una volta liberatici di questi incomodi, rivolgiamo la nostra attenzione a qualche altro aspetto non secondario della gestione della posta. Gli attachment sono, talvolta, una vera seccatura. Certe volte

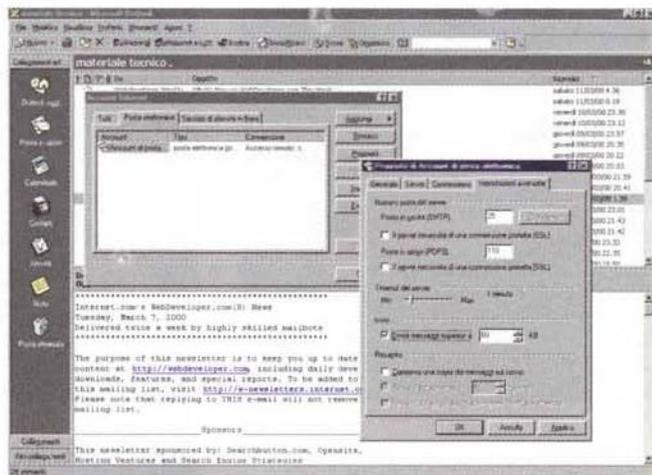
vanno persi nel mare magnum dell'HD, certe altre creano problemi e non superano la traversata sul network. Fortunatamente esiste una tecnica che permette di superare il processo di "aggancio" dell'allegato al messaggio "portante", in modo che chi riceve possa leggere il file direttamente all'interno del messaggio stesso. Outlook consente questa possibilità inviando informazioni come un messaggio HTML. Per raggiungere questo scopo spedire il messaggio direttamente dall'applicazione originale (ad esempio, in Word, scegliere File + Invia a + Destinataria Posta Elettronica). Il ricevente potrà leggere (ed editare) il file all'interno del messaggio originale, a patto che il suo client (non necessariamente Outlook) maneggi l'HTML.

## Regole per vivere meglio!

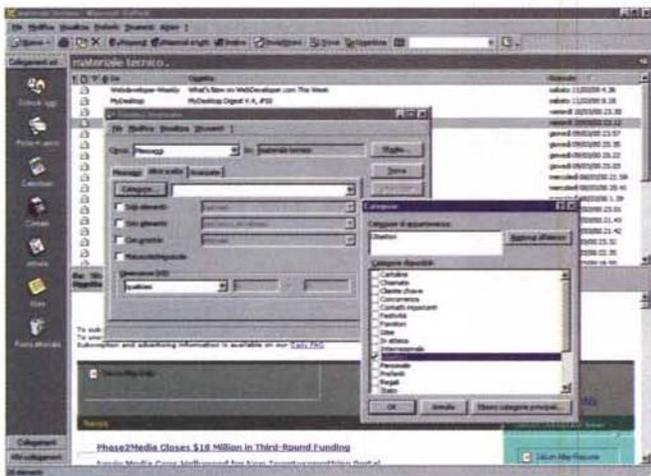
I filtri (o le regole, come vengono chiamati in gergo Outlook) non servono



Ancora un sistema per gestire al meglio la posta in arrivo; le categorie possono essere personalizzate.



La dimensione massima dei messaggi da inviare può essere maneggiata attraverso questa finestra.



Contrassegnare un messaggio è un ottimo sistema per avere sempre sottomano il lavoro da completare. Si tratta, purtroppo, di una caratteristica poco nota di Outlook.

solo per la posta in arrivo, ma possono essere anche agevolmente usati per mettere finalmente ordine nella messe sconfinata della posta che aspetta nella casella di arrivo. La regola sta nell'adottare e utilizzare quanto finora messo a punto per tutta la casella di "posta in arrivo". Selezionare questa, scegliere il menu strumenti  $\neq$  Creazione guidata regole, e qui schiacciare il pulsante "Applica..." indicando poi la regola o le regole da adottare (si possono applicare questi canoni a tutto il contenuto, o differenziare il materiale letto e non letto).

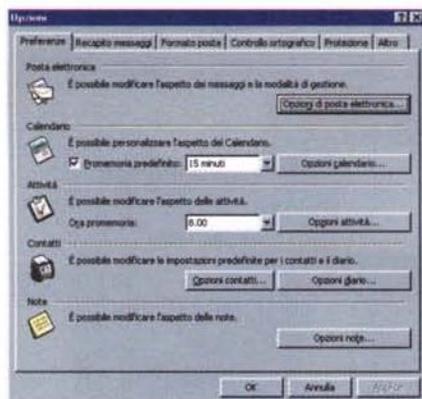
Molte opzioni di questo bel pacchetto sono proprio sotto i nostri occhi, ma per pigrizia o per scarsa attenzione ci priviamo spesso di comodità che ci farebbero proprio comodo! Il layout di visualizzazione standard ci fornisce ottime indicazioni circa la provenienza, l'oggetto del messaggio e la data di ricevimento, ma un'occhiata alle altre opzioni potrebbe esserci utile per visualizzare i messaggi in un formato per certi scopi più utile e congeniale. Ad esempio, selezioniamo Visualizza  $\neq$  visualizzazione

corrente  $\neq$  contrassegno di completamento, e la nostra casella sarà organizzata nel mostrarci messaggi che abbisognano ancora della nostra cura. Selezioniamo "Ultimi sette giorni" e saremo tenuti sempre aggiornati sugli ultimi arrivi, mentre scegliendo "per argomento" ci darà la possibilità di raggruppare elementi significativi omogenei. Ma forse la migliore caratteristica del menu (e anche una delle più ignorate) è "Cronologia messaggi", che ci offre una pratica visualizzazione del flusso della nostra posta.

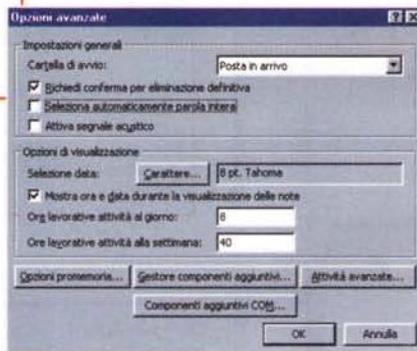
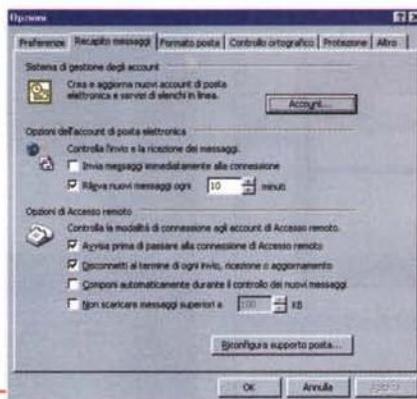
Se si fa uso, spesso, di file attached, conviene adottare un piccolo stratagemma; creiamo una cartella e mettiamoci una copia di ogni file che "attachiamo" ai nostri messaggi; ad esempio creiamo D:VALLEGATI. Potremo sempre tornare ai file di riferimento, nel caso fosse necessario apportare ad essi dei cambiamenti. E poiché Outlook, quando si usa il comando "Inserisci File", tende a saltare imprevedibilmente a cartelle diverse, cerchiamo di obbligare il nostro a "guardare" sempre nel-

la stessa direzione. Come fare? Creiamo un nuovo messaggio e clicchiamo sul comando Inserisci  $\neq$  File, nel campo del nome, scriviamo d:VALLEGATI\*.ZIP. Schiacciamo il tasto del tabulatore, e salteremo immediatamente alla cartella desiderata (l'appendice \*.ZIP serve a filtrare la visualizzazione dei file zippati nella cartella stessa). A questo punto possiamo anche cancellare il messaggio. Il trucco sta nel fatto che adesso la cartella e i criteri di filtro sono conservati nel menu del nome del file; la prossima volta che useremo l'opzione, sarà sufficiente cliccare sul menu a discesa del campo del nome per ritrovare la nostra bella cartella di magazzino. Manco a dirlo, l'operazione può essere ripetuta più volte per creare filtri per altri documenti generalmente usati nelle operazioni di attachment, come .XLS, .DOC o file grafici.

Conoscete una delle caratteristiche più utili di Outlook, sia nella versione grande sia in quella Express? Non è certo nascosta, ma è sicuramente misconosciuta. Ognuno di noi sbatte, più o meno periodicamente, contro la limitazione di dimensioni massime di un messaggio imposte dal nostro provider. Ovviamente si tratta di limitazioni che coinvolgono soprattutto gli attachment. Quando l'allegato è di dimensioni notevoli, l'unica cosa possibile è quella di dividerlo in pezzi più piccoli, magari con l'utilità di split di WinZip o di ZipMagic. I due pacchetti però ci possono risparmiare la fatica, visto che sotto la chiamata del menu Strumenti c'è nascosta una possibilità molto pratica per superare il problema. Scegliere allora, da questo menu, Account  $\neq$  Posta Elettronica  $\neq$  Proprietà, e qui la linguetta "Impostazioni Avanzate". Ecco pronto ad aspettarci il comando "Dividi



I riquadri delle opzioni, attraverso cui personalizzare ancora di più la gestione della posta.



Messaggi Superiori a... ", con una casella per stabilire come vadano frammentati i messaggi in uscita.

Non ricordate gli shortcut di tastiera? Beh, vi racconto un trucco per raggiungerli. Selezionare Strumenti ≠ Personalizza ≠ Opzioni e scegliere "Mostra Descrizione Comandi" e "Mostra Tasti di scelta rapida nella Descrizione dei Comandi". La prossima volta che il puntatore passerà su un bottone, si potrà leggere la descrizione del comando stesso, seguita dallo shortcut tra parentesi.

Terrorizzato dai virus che circolano per e-mail? Nessun problema, basta recarsi al 2000 Email Attachment Security Update, al sito <http://www.officeupdate.com>, e ci troveremo i patch per tutte le versioni correnti di Outlook. Siete dei nostalgici e rimpiangete la praticità e semplicità della vecchia interfaccia di Exchange? Selezioniamo Visualizza e deseleggiamo la barra di Outlook. Ancora: tutti noi usiamo spesso la finestra di ricerca, ma poche volte ci affidiamo a una ricerca più efficiente e avanzata. Come fare se, ad esempio,

non conosciamo precisamente lo spelling di una parola, e siamo indecisi tra un paio di modi di scriverla?

Usiamo una tecnica di ricerca più potente, selezionando la cartella da investigare e premendo F3. Si aprirà la finestra di Ricerca Avanzata, selezioniamo la linguetta "Avanzate", clicchiamo su Altri Criteri ≠ Campo ≠ Campi utilizzati frequentemente ≠ Messaggio (o eventualmente un altro campo), scegliamo, ad esempio, "contiene", e battiamo il seme di ricerca. Cliccando sul bottone "Aggiungi all'elenco" ci ritroveremo nella finestra d'inizio della ricerca avanzata. A questo punto possiamo ripetere l'operazione con un nuovo seme, e così via.

La tecnica è molto più efficiente e rapida della metodica, pur valida, di inserimento degli operatori booleiani! Inoltre Outlook ne supporta solo uno, AND, che peraltro non va direttamente battuto, dato che equivale allo spazio inserito tra le parole stesse del campo.

## Andiamo ritrovare un vecchio amico!

Se siamo irriducibili estimatori del caro, vecchio Netscape (a proposito,

probabilmente, quando leggerete queste righe sarà disponibile, finalmente, la nuova versione, a rinverdire i vecchi fasti), è inutile che andiate a cercare un nuovo client di posta; c'è Messenger che meglio non si può! E anche per questo "old one" non mancano alcuni tip utili e divertenti.

Dovete inviare un messaggio a una lista e desiderate escludere alcuni destinatari dall'invio? Niente paura, creare il messaggio usando la lista stessa, salvare il messaggio e riaprirlo dalla cartella Draft. Invece di trovarvi il nome della lista vedrete visualizzati i nomi dei componenti, in bell'ordine. A questo punto basta cancellare quelli indesiderati e il gioco è fatto. Avete aperto una cartella, e vi sentite gelare vedendo che i vostri preziosi messaggi sono spariti come per incanto?

Nessuna paura, cerchiamo la cartellina c:\Programmi\Netscape\Utenti\Nome dell'utente\cartella di posta. Cerchiamo i messaggi perduti e noteremo che, dello stesso file, ci saranno due esemplari, di cui uno con il suffisso .SNM.

Cancelliamo questo documento, e il messaggio sarà di nuovo visibile nella cartella. Avete due o più computer e desiderate trasportare dall'uno all'altro i vostri filtri? Il file da cercare è RULES.DAT, che potrete copiare su un dischetto e portarvi appresso. Abbiamo ricevuto un messaggio e desideriamo che ci sia ricordato successivamente? Sarà sufficiente editare il messaggio e rifeleggerlo come Nuovo, eventualmente cambiando anche il titolo dello stesso.

Siamo stufo di vedere, ogni volta che lanciate Messenger, la pagina di Netscape Netcenter; mettiamoci rimedio una volta per tutte, uscendo dal programma, andando nella cartella C:\Programmi\Netscape\Utenti\nome dell'utente, aprendo, con un editor di testo, il file PREFS.JS e aggiungendo alla fine del file la seguente linea di codice: `user_pref("mailnews.start_page.enabled",false)`; salviamo, chiudiamo e rilanciamo Messenger.

## Conclusioni.

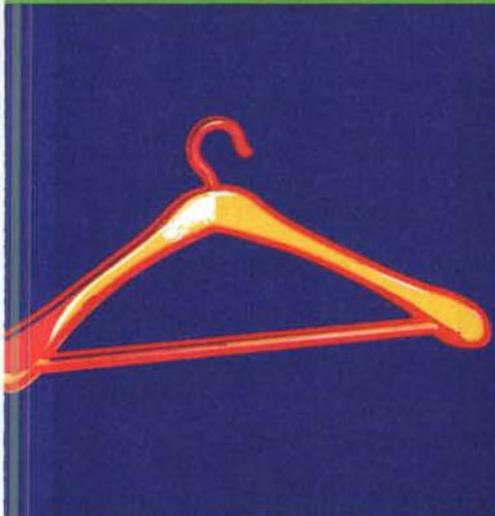
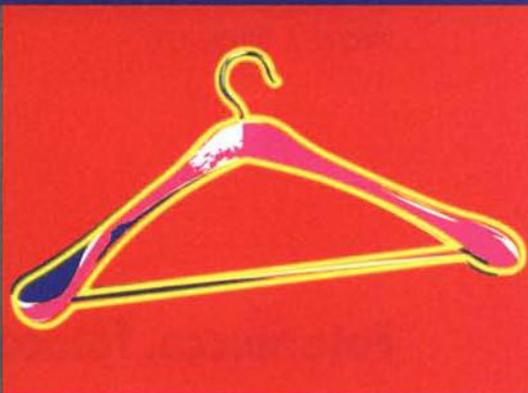
Beh, è ora di metter fine al nostro di-re. Chissà, forse è il caso di andare a dare un'occhiata ai nuovi messaggi del "Cigno". Ho preparato un filtro che, in questi casi, suona un .MP3, con il grande Elvis che canta "Love me tender!". Vi terrò informati!

MB

PRENDETEVI TUTTO CI LASCERETE MOLTISSIMO



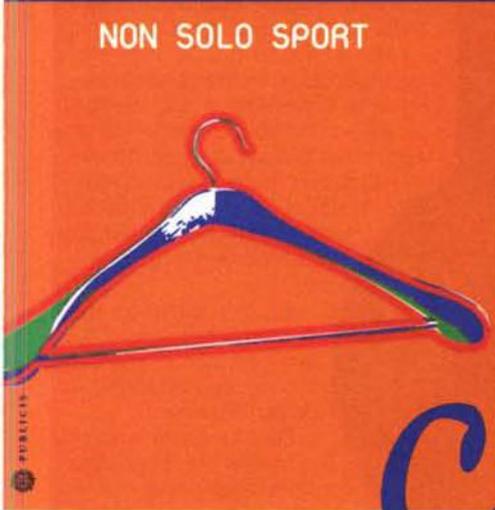
NON SOLO MODA



NON SOLO SPETTACOLO



NON SOLO SPORT



NON SOLO UNA SETTIMANA



# Convivio

Mostra mercato benefica

A FAVORE DI  ANLAIDS

ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA LOTTA CONTRO L'AIDS

Milano 9-13 giugno 2000

orario continuato 10.00-22.00 INGRESSO LIBERO - Fiera di Milano padiglione 9 - Ingresso porta metropolitana MM Amendola Fiera



segreteria organizzativa: studio magister c.so garibaldi, 35 milano tel. 0286464692 e-mail: studiomagister@tiscalinet.it

# Amapi 3D

## Fotoritocco, fotocomposizione e modellazione tridimensionale

di Raffaello De Masi

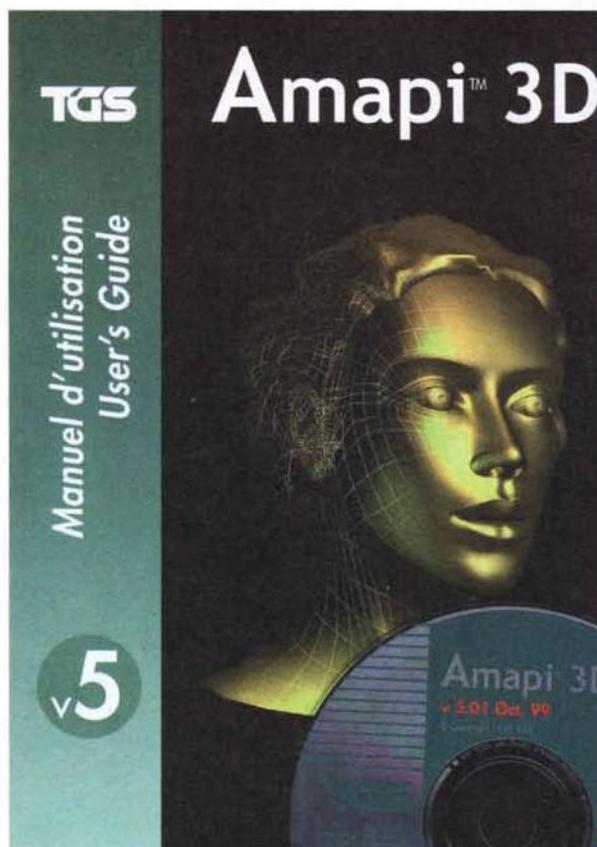
Mi chiedo, ogni tanto, come doveva essere ispirato il Padre Eterno, absit iniuria verbis, quando ha creato i due più grandi esseri superiori che io abbia mai conosciuto, Naomi e Addippi. Beh, nella prima ognuno ci sa vedere il meglio senza che io stia qui a suggerire, nel secondo la fulgidezza di una mente lucida come un rasoio illumina chi gli sta accanto senza bisogno d'altri commenti.

Certo, non hanno avuto la fortuna di nascere ad Atripalda, ma non si può avere tutto nella vita. Ma io stavo pensando, piuttosto, alla materia prima usata dal Padre per plasmare tanta qualità; nel primo caso, ritengo, panna e caffè delle migliori marche, nel secondo argilla del miocene con già, nel reticolo cristallino, la struttura di un processore a 128.000 bit (upgradabile a 260.000).

Ma cosa ha usato, il Sommo Padre, per raggiungere tanta perfezione? Immagino pacchetti giranti sotto Unix, sistema operativo messo a punto da una nouvelle vague di Dominazioni; il pacchetto, nomen omen, dovette chiamarsi come minimo Dworks. Ma qualche notizia deve essere, da allora, sfuggita al top secret imposto dal Supremo, perché, dopo mezz'ora d'uso del prodotto in prova in questa puntata, ho cominciato a chiedermi quanto davvero siamo lontani da certe soglie di perfezione.

### Amapi 3D, per plasmare il mondo!

Cosa si può chiedere a un pacchetto di fotoritocco, fotocomposizione e modellazione tridimensionale? Immaginare le tre caratteristiche e funzionalità insieme lascia scettici un tantino, visto che



precedenti tentativi in tal senso non hanno poi sortito risultati sod-

disfacenti. Un po' come dire di servire più padroni!

Amapi 3D è il più raffinato esempio di come questa regola può essere, talvolta, contraddetta. Sprecare aggettivi per quest'ambiente è inutile; sembra perfetto, e, pur avendolo portato al limite massimo d'uso, non si è mai piantato né ha mai rallentato fino a divenire fastidioso.

Ma procediamo con ordine; innanzi tutto cosa è A3D? Si tratta di un complesso e potente ambiente concepito, principalmente, come un'applicazione interattiva per creare modelli in tre dimensioni in maniera rapida e intuitiva. In seconda battuta esso ha il compito di intervenire su questi modelli, aggiungendo e modificando mappature di superficie, materiali, forme; infine, Amapi permette di navigare nello spazio, manipolare l'oggetto creato, creare oggetti dal nulla usando dimensioni specifiche, o agendo intuitivamente su di esse.

E, per completare l'opera, ecco aprirsi alla fine tutto il grande mondo del rendering e dell'animazione.

Dicevamo di Amapi e di come sia un grande programma; eppure le richieste, in termini di caratteristiche della macchina ospitante, non sono certo elevate. Il pacchetto gira già su un Pentium 133 con 36 MB di memoria e una quindicina di mega su HD, anche se, ovviamente, non può che trarre vantaggio da configurazioni maggiori. Lo stesso CD ospita anche la versione per Mac, che abbisogna di un PowerMac, del System 8, di 24 MB di RAM e di un semplice monitor a 256 colori. Da notare, non è necessaria alcun speciale hardware 3D, e il CD include oltre 40 MB di modelli di base 3D, pronti per es-

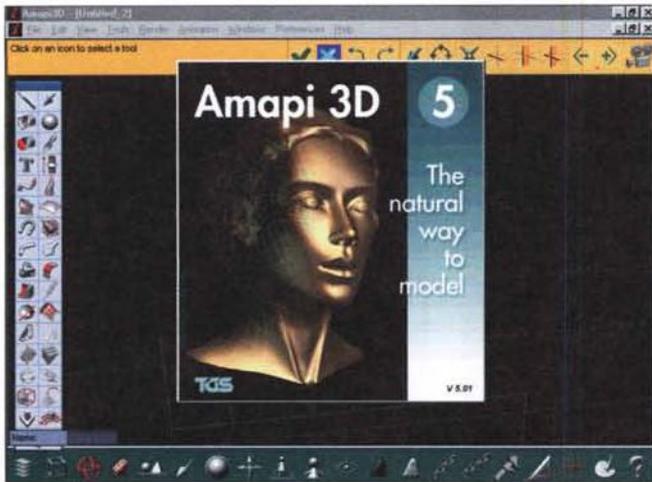
#### Amapi 3D

##### Produttore e distributore:

TGT Systems Europe  
Avenue Henri Beckquerel  
Parc d'activités Kennedy  
BP227 33078 Merignac Cedex  
France  
<http://www.tgs.com>

##### Prezzo:

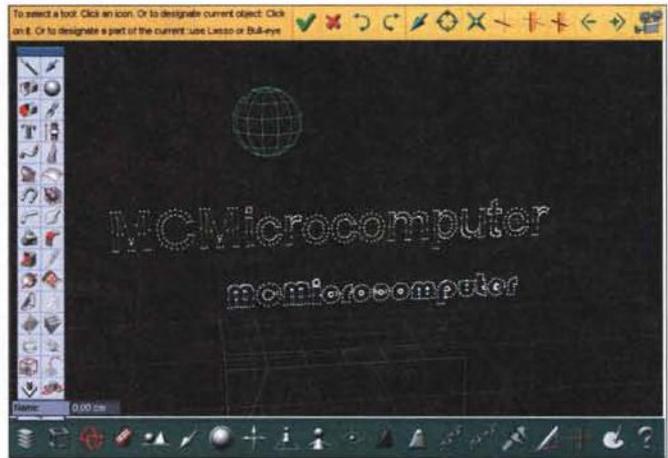
399 US \$ - 200 Euro



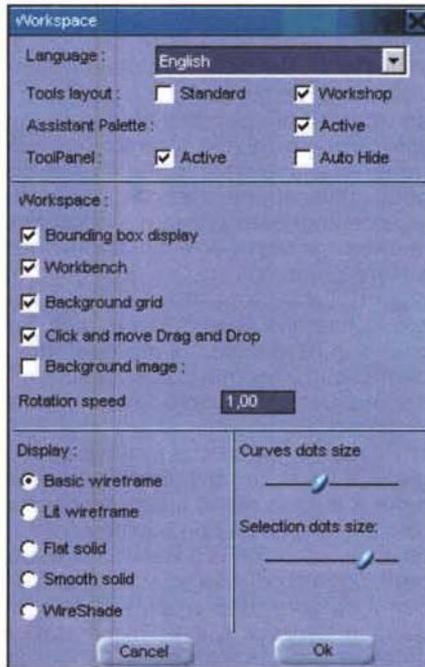
Lo splashscreen di Amapi 3D.

sere usati, e un'innunerevole libreria di tessiture ed effetti. Impressionante la capacità di collocare del pacchetto con l'esterno. Amapi importa file 3D Studio, 3DMF (Mac), VRML 1.0, DXF, IGES, Illustrator, PICT (Mac), Artlantis Render, STL e ZAP. Ancora di più, esporta in 3D Studio, 3DGF e 3DMF, FACT, HPGL, IGES, Illustrator 3.0, LigthWave, Artlantis, VRML 1.0, DXF, POV 3.0, Ray Dream Studio, RenderMan, STL, Strata Studio pro, TrueSpace, NeMo, Cinema 4D, Zap e Open Inventor. Interessante la possibilità di esportare lavori tridimensionali su Internet. La disponibilità di tecnologie NURBS e Dynamic Geometry, e la disponibilità del formato ZAP rende possibile pubblicare immagini e forme animate su un sito Web, e, con questa tecnologia, la maggioranza degli oggetti creati non è più grande di qualche kbyte. E un player 3D, incluso nel pacchetto e distribuibile senza restrizioni, rigenera gli oggetti e li anima in tempo reale.

Quali le finalizzazioni di Amapi 3D? E'

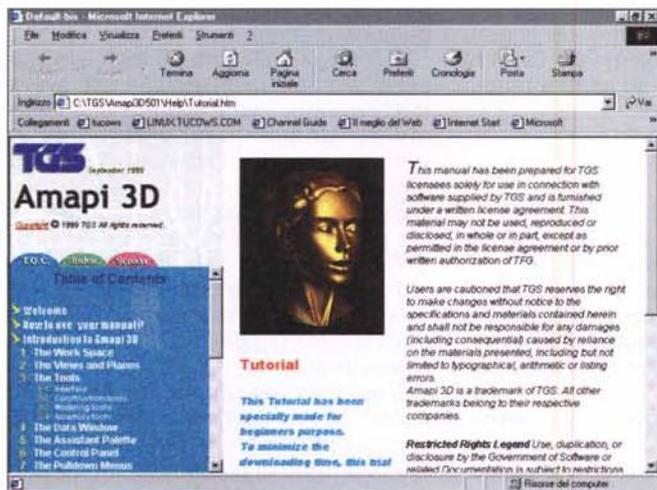


La finestra di lavoro principale. Si noti la presenza delle tre palette.

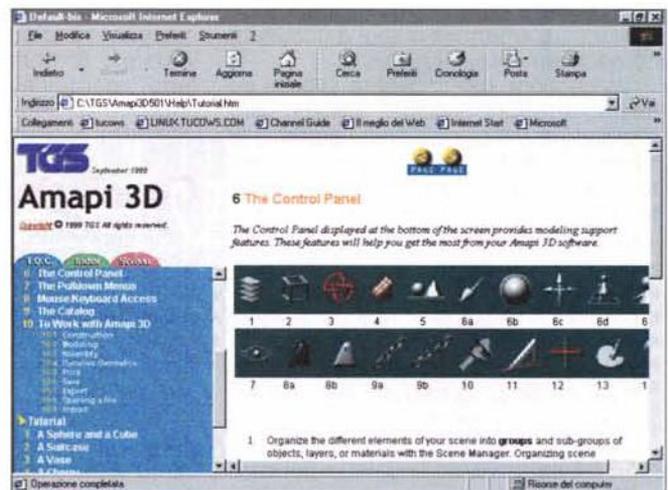


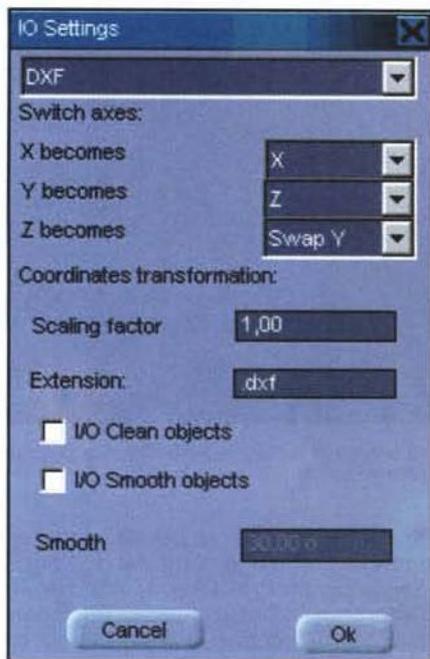
un compagno ideale per pacchetti come Electric Image, LigthWave, FormZ, StrataStudio Pro, Cinema 4D, NeMo, Artlantis, RayDream Studio. E' disponibile in forma di plug-in per pacchetti come 3D Studio Max e Softimage, e si accompagna come tool dinamico per la creazione di profili semplificati e la gestione di superfici complesse. Un nuovo ambiente, 3D-Silhouette, permette di eseguire una preanalisi rapida in caso di modellazione di oggetti complessi, e lo stesso ambiente supporta digitizer 3D per la creazione di curve NURBS e di superfici da applicare a un modello fisico già esistente. Compreso è anche un editor di testo in 3D, e una potente gestione attraverso layer e superfici gerarchizzate.

L'altro modo di visualizzazione della finestra, l'human interface, destinato a rendere più intuitivo l'uso dei tool presenti.



Il pregevole help in linea, in formato HTML.





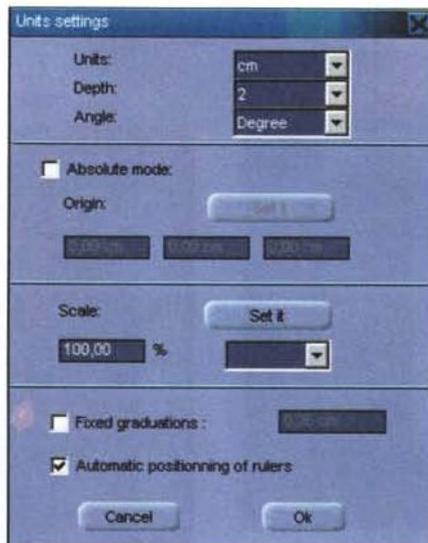
Potente la libreria presente, con più di 500 oggetti e tessiture già pronti. Un modulo complementare offre una semplificata visualizzazione diretta del path di animazione che si intende realizzare, animazione che potrà poi essere "river-sata" in formato AVI e QuickTime; non poteva poi mancare la possibilità di gestione in formato Open GL!

## Usando Amapi 3D

A fronte di tanta dovizia di caratteristiche, Amapi 3D presenta un'interfaccia iniziale semplice e ordinatissima. Ma uno sguardo appena meno disattento ci farà rendere conto di quanto sia a disposizione, in termini di tool e di oggetti immediatamente utilizzabili.

La gestione dell'ambiente si basa su quattro strutture principali: il menu vero e proprio e tre palette poste sopra, alla sinistra, e alla base della finestra corrente. Quella superiore è l'Assistant Palette, che ha il compito principale di fornire informazioni aggiuntive sugli oggetti selezionati e manipolati, oltre che di guidare durante i primi approcci con l'ambiente. In altri termini ha il compito di rendere quanto più familiare l'approccio con l'editing e, con il tempo e l'esperienza, perde progressivamente importanza, tanto da poter essere alla fine "spenta".

In basso troviamo la palette del pannello di controllo, che consta di almeno una ventina di strumenti, alcuni abba-



Alcune delle preferenze di ambiente, anch'esse in puro stile Amapi.

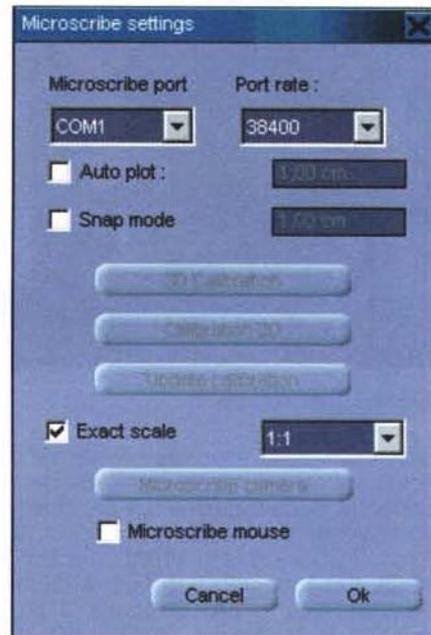
stanza convenzionali, altri decisamente inconsueti, come quello che permette a un oggetto di spostarsi solo lungo gli assi cartesiani, quello di cambiare il centro di rotazione della scena e degli oggetti, quello di variare il tipo di prospettiva, quello di permettere di visualizzare le linee nascoste e, ancora, quello di editare i materiali che compongono gli oggetti. La terza palette, infine, raccoglie le forme di base di lavoro, che, anche in questo caso, vanno ben oltre i classici solidi geometrici per gestire forme inusitate e funzioni letteralmente imprevedibili.

Raccontare qualcosa come un migliaio di tipi e funzioni diversi in queste righe è quanto meno aleatorio; diremo solo che anche qui non mancano certo i tipi originali, come la possibilità di estrarre oggetti, di modellarli toccandoli con il cursore, di piegarli e di attorcigliarli in forma di spirale. Inaspettata e notevole è la funzione per cui si possono eliminare facce di poliedri senza intaccare la struttura, forare oggetti o compenetrare uno nell'altro. Gli oggetti verranno costruiti inizialmente "a fil di ferro", per poi essere soggetti a rendering.

## Conclusioni

Sinceramente, mai visto un pacchetto di queste caratteristiche! A parte la potenza dell'ambiente, di cui abbiamo già tante volte detto, occorre spendere qualche parola sul manuale utente, volume redatto in un modo che non se ne vedeva da anni.

Nulla è lasciato al caso, all'immaginazione o all'iniziativa dell'utente. Cinquecento e più pagine, scritte in un minuscolo corpo sette, non sono uno scherzo! Immaginate che ogni tool, nessuno

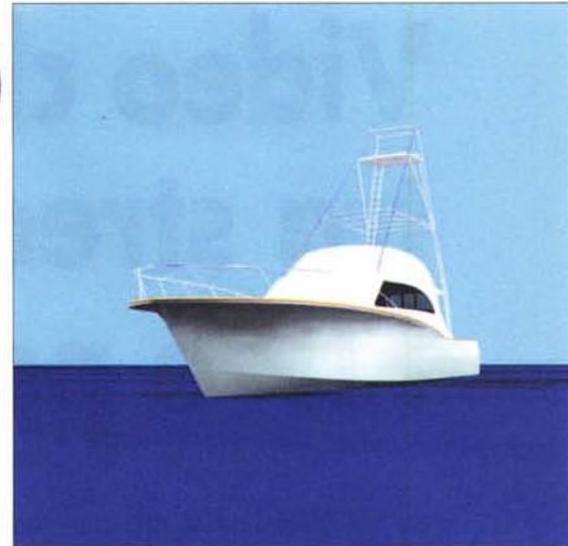


escluso, viene descritto, in forma separata, in maniera univoca e senza riferimenti ad altri. Insomma, per ogni argomento o problema che si può incontrare nell'uso di questo pacchetto, il manuale offre un tutorial specifico, capace di togliere immediatamente dal dubbio e dall'impaccio.

Ovviamente non manca una sofisticata gestione delle luci, che possono essere create e spostate in ogni momento sulla scena, anche dopo aver eseguito il rendering finale. Analogo è il modo di gestione delle camere e la tecnica di animazione, basata sulla gestione di un percorso su cui si articolerà il movimento e la scena; le animazioni potranno poi essere editate, fotogramma per fotogramma per aggiustamenti e personalizzazioni.

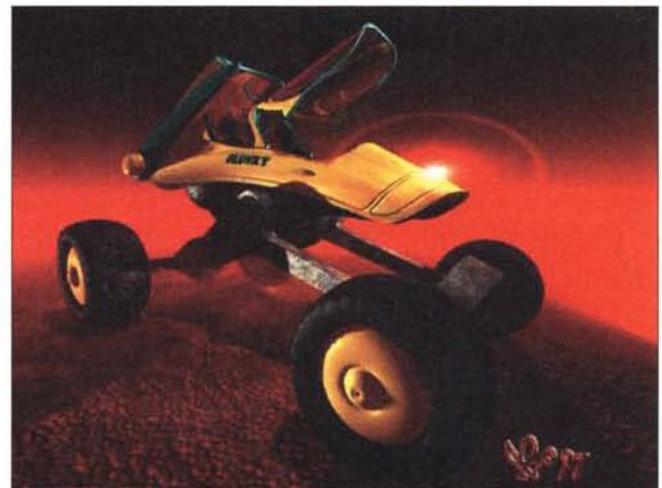
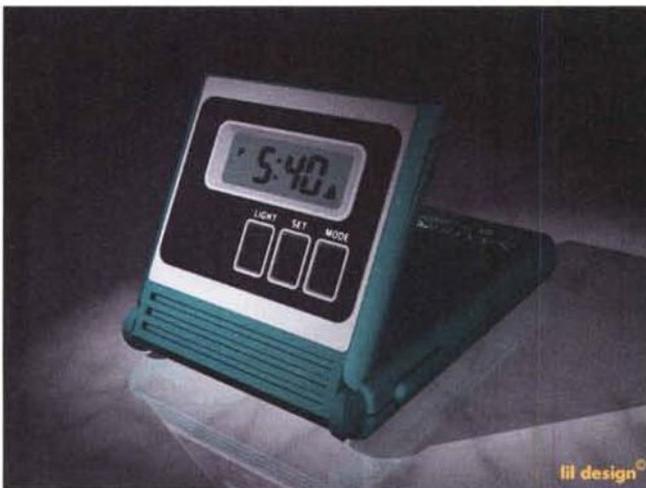
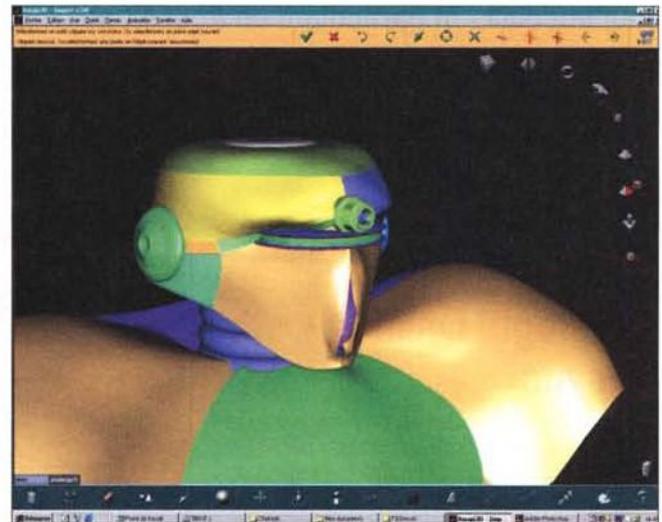
E, cilliegia sulla torta, il manuale contiene, alla fine, qualcosa che non avevamo, davvero, mai trovato precedentemente. Un prontuario di esercizi, da svolgere e svolti. In altri termini gli autori propongono all'utente un risultato da raggiungere, e indicano il materiale da cui partire. Di alcuni esercizi vengono sviluppati tutti i punti, con dettagliate istruzioni e illustrazioni, mentre altri vengono proposti demandando all'utente il compito di giungere a una soluzione soddisfacente.

Realizzato per piattaforma Mac e Pc, Amapi 3D (una curiosità: Amapi si pronuncia come "I am Happy") si offre come pacchetto di punta nella modellazione nel ritocco fotografico tridimensionale. Pacchetto professionale di alto livello.



lo, è stato usato in almeno una decina di film di successo degli ultimi anni, ed è prodotto complementare per pacchetti ancora più potenti, nel qual caso offre la possibilità di lavorare in un ambiente perfettamente integrato con gli ambienti maggiori. 

Immagini realizzate con Amapi e ricavate dalle librerie fornite con il pacchetto.



# Video clip tra streaming, FTP e posta elettronica

Le novità del catalogo di in-sync – che ruota sempre più intorno alle versioni diversificate del mitico Speed Razor. La presentazione di una piccola, ma interessante serie di applicativi multimediali - in particolare un ActiveX per realizzare un modulo di cattura e un editor progettato appositamente per la manipolazione di clip video e la loro spedizione via posta elettronica. E infine, un terzetto di applicativi freeware d'alto livello.

di Bruno Rosati

## Cataloghi Online: in-sync

Questo mese presentiamo e mettiamo in linea un estratto interattivo dal catalogo generale di in-sync. Un catalogo legato ad un solo prodotto: Speed Razor, ma che nelle capacità tecnologiche della software-house s'è evoluto e diramato in tante versioni dedicate a vari ambiti applicativi, fino a diventare un'articolata serie di applicativi diversificati.

In-sync nasce nel 1992 con l'esclusivo intento di progettare sistemi di editing e per il rendering di effetti video su PC. Un progetto di base che fondendo su una tecnologia di primissimo livello porta subito la software-house ad essere un punto di riferimento in campo video. Il suo prodotto di punta, Speed Razor, diviene subito il sistema di montaggio offline da preferire nella produzione di film, programmi televisivi, sigle, spot ed altri prodotti a carattere multimediale. Dando massimo slancio allo sviluppo in-sync comincia quindi a perfezionare il proprio modulo di lavoro che, da applicazione "general purpose", si trasforma via via in



Figura 1 - Cataloghi Online: in-sync. L'elenco delle varie versioni, stand-alone o sotto forma di plug-in aggiuntivi di Speed Razor.

tanti moduli dedicati quanti sono gli ambiti professionali da cui arrivano le richieste di utilizzo. Nascono così decine di versioni dedicate di Speed Razor. Il cuore delle applicazioni è sempre lo stesso ma, come substrato supplementare, vengono implementate le funzioni più verticali in modo da soddisfare tanto le varie applicazioni in post-produzione (realizzazione di sigle con lo sviluppo delle tecniche per il video compositing, di titolazioni elettroniche, cattura e mixing in tempo reale, ecc.) quanto i singoli produttori di Work-

station Video che, a seconda del proprio target, cominciano a preferire le versioni dedicate di Speed Razor in luogo di altri applicativi squisitamente "general

purpose". Il "trucco" sta nella realizzazione di plug-in che s'inseriscono nel corpo centrale dell'applicativo che, già nel progetto originario, è pensato e costruito per espandersi con qualsiasi modulo esterno. **Speed Razor CG.** La prima versione dedicata a svilupparsi dall'applicativo originario è il plug-in aggiuntivo per la realizzazione di titoli e animazioni Speed Razor CG. La sigla "CG" sta chiaramente per Character Generator e costituisce a tutti gli effetti il completamento software di

workstation video dotate di unità digitali come la DV Master, il Video Toster e la serie Perception.

**Speed Razor Real Time.** Così come lascia intendere la denominazione datagli, Speed Razor Real Time è un sistema autore particolarmente dotato in fatto di resa in tempo reale che trova ideale completamento nei sistemi hardware più potenti - quali Matrox DigiSuite, Pinnacle ReelTime

Figura 2 - Cataloghi Online: in-sync. Speed Razor 4.5 SE.

Figura 3 - WebKapture. L'Home Page dalla quale iniziare il tour nel mondo del Web Publishing multimediale.



ambiente Windows 98. La **Special Edition** trova il suo ideale ambito applicativo nella realizzazione di CD-ROM e streaming per il Web.

**Speed Razor Client.** La versione di Speed Razor che viene offerta per

speciali" di Speed Razor che prendiamo in considerazione in questa rapida panoramica e che è possibile trovare in tutte le confezioni del mitico Video Toaster, al quale offre massimo supporto, dalla fase di acquisizione a quella di montaggio, resa e output finale.

● I Cataloghi Online sono interattivi su CVweb 2000

e ReelTime NITRO - che puntano alla massima resa del rendering online.

**Speed Razor SE.** E' la versione più economica di Speed Razor ed è ormai tradizione trovarla in tutte le versioni dei sistemi di cattura ed editing microVIDEO della serie DC30, versioni Plus e Pro comprese. Tra l'altro è l'unica versione dell'applicativo realizzata per funzionare anche in

l'editing video in offline senza essere abbinata, via plug-in, a nessuna base hardware. In pratica la "client" è una versione di Speed Razor da preferire a livello di produzioni distribuite, laddove al sistema di acquisizione dedicato via rete vengono affiancate macchine esclusivamente delegate alla sola fase di montaggio.

**Speed Razor 4.5 SE NewTek Video Toaster.** E' l'ultima delle "versioni

## mediaLINKS: WebKapture, tra editing video e FTP service

**Video 1.2.3 Streaming Video Editor**  
<http://www.webkapture.com>

Il modo più facile per pubblicare sul



Figura 4 - WebKapture. Il modulo di editing: inserimento delle tracce audio e video, loro sincronizzazione e sovrapposizione di titoli. In alto la finestra di preview.

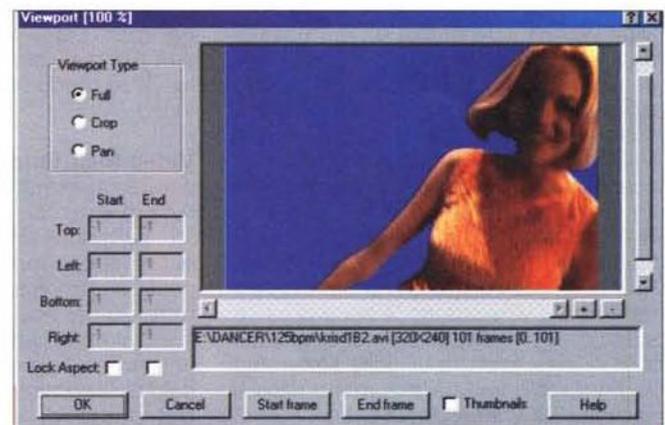


Figura 5 - WebKapture. Il settaggio relativo alla viewport che può essere rapportata alla grandezza desiderata del quadro, il condizionamento della durata, ecc.

Web!

Dallo slogan alla realtà applicativa, Video 1.2.3 Streaming Video dimostra d'essere effettivamente un applicativo interessante che, alle caratteristiche di base, proprie di un moderno sistema di montaggio, aggiunge la peculiarità della gestione di un canale FTP per l'upload dei clip montati, dall'hard disk di sistema al server Web. In pratica un vero e proprio sistema per il Web Publishing, dove ai moduli di cattura ed editing si aggiungono varie modalità di lavoro prettamente "Web-oriented".

Nello specifico per:

✓ la resa in streaming (RealMedia e ASF)

✓ l'output e l'editing in HTML e SMIL, modalità di lavoro queste che in pratica lo rendono un vero e proprio editor, benché la realizzazione è pressoché automatica e guidata in prevalenza da wizard e template semplificati

✓ l'Upload (Website Upload) in connessione diretta dallo stesso tool

via FTP verso il sito Web. Tale modulo è utilizzabile per scaricare sul sito sia il materiale audiovisivo che i file HTML e le estensioni SMIL.

Della lista delle caratteristiche fanno anche parte i datatype per l'esportazione dei contributi mediati in formato AVI, Mp3, Wav e GIF (quest'ultimo possiede anche il datatype per l'importazione delle animazioni e il loro pieno utilizzo all'interno di tracce video). Interessanti sono anche le opzioni di cattura di file MIDI e tracce CD Audio. Caratteristiche queste che estendono il tool anche verso l'ambito del sequencing e del CD-Ripper.

Insomma, Video 1.2.3 SVE più che un tool applicativo è una vera e propria tendenza e vale proprio la pena di salire sul sito di WebKapture, gironzolare nel tour in linea, provare qualche streaming in diretta (c'è una galleria molto ricca e dedicata sia al RealMedia che all'ASF di Windows Media Player) e infine, se il prodotto v'interessa, scaricare la trial a 15 giorni della versione Lite.

● **Video 1.2.3 SVE è scaricabile**

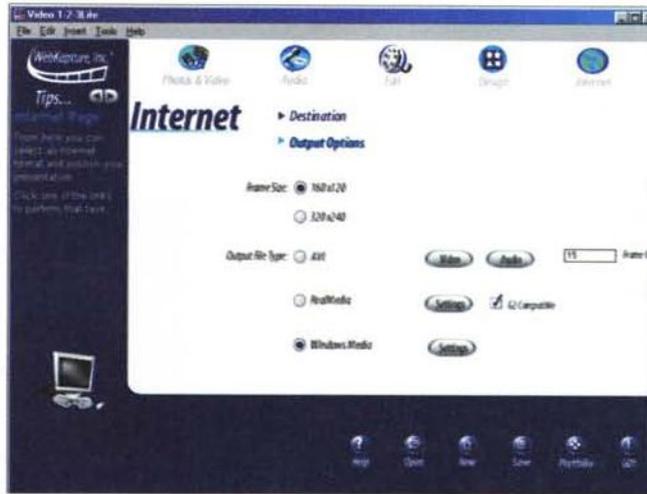


Figura 6 - WebKapture. Il modulo per la preparazione dell'upload dello streaming.

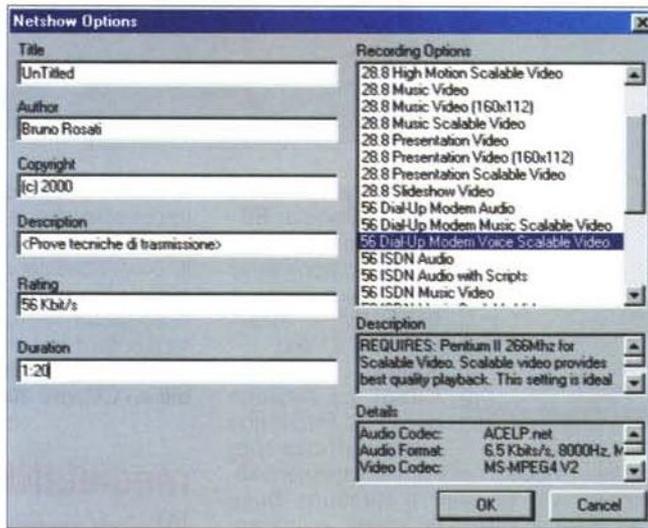


Figura 7 - WebKapture. Il settaggio dei parametri dello streaming in ASF. Da notare, oltre all'elencazione di tutte le informazioni, la scelta del tipo di registrazione, che viene già proposta attraverso una serie di preset. Tra questi possiamo scegliere quello per la connessione più lenta (28.8) all'ormai diffuso 56 K fino a raggiungere, con l'ISDN, ADSL e Lan in varie tipologie, gli streaming più veloci e quindi in grado di farci conservare la massima qualità audiovisiva possibile.

dall'URL: <http://www.webkapture.com>

## mediaWARE

Un programma per mettere a punto e quindi spedire video-messaggi. Quindi, per tutti i video-programmatori un ActiveX per realizzare (in Visual Basic oppure C++) moduli custom d'acquisizione video.

**Video Mail Studio.** Che ne dite di preparare un filmato, titolarlo con buona resa in sincronismo tra immagini e testo, salvarlo in un formato compresso e quindi appenderlo ad un messaggio di posta elettronica? Video Mail Studio fa tutto ciò per noi, con semplicità e buoni livelli di automazione (soprattutto per il richiamo e la precompilazione del modulo di spedizione della posta).

Dal punto di vista operativo l'uso dell'applicativo è estremamente semplice. Il programma dispone di un modulo di cattura e di un sistema di editing a frame-strip, sul quale consente di

operare al taglio (oppure alla messa in "off") di uno specifico range di fotogrammi, alla sovrapposizione di titoli (inseribili su specifiche selezioni di frame) e quindi alle usuali funzioni di preview e salvataggio che ricalcano generalmente quelle degli altri sistemi di editing. Tutto è estremamente semplificato (non siamo certo innanzi a Premiere!) e ridotti all'essenziale. Essenziale che si completa ovviamente con l'automatismo con il quale viene aperta una sezione del client di posta elettronica e la compilazione del soggetto e del messaggio.

Sia che si proceda alla cattura (semplificata al massimo: si setta un file di cattura, si scelgono i parametri relativi alla grandezza del quadro video e del numero dei frame) che al contrario si utilizzi un filmato preesistente, una volta disponibile il file AVI, questo verrà visualizzato nello storyboard con l'intera sequenza dei frame che lo compongono. Particolarmente efficiente è la modalità d'inserimento dei titoli che possono essere imposti su più righe (formattandoli e scegliendo font, colore e dimensione) e con eccellente resa del sinc con le immagini a cui si riferiscono.

Una volta terminata l'operazione di editing e vista l'anteprima del file editato, potremo finalmente procedere al salvataggio in formato AVI, badando bene ad imporre grandezze di quadro il più possibile contenute e qualità media d'immagini. Soddisfatti del file così ottenuto, non resterà che selezionare il comando di trasmissione per e-mail e vedere aprirsi una sessione del client di posta. Su questo troveremo già scritto l'Object (per default c'è una frase in inglese, ma ovviamente possiamo sostituirla scrivendo quello che vogliamo) e,

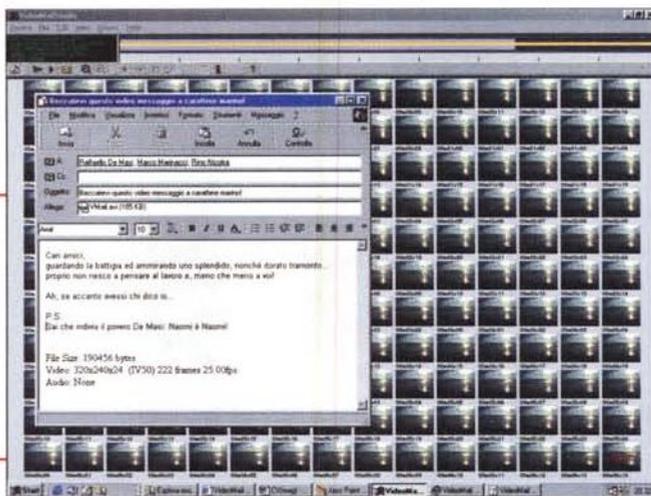


Figura 8 - Video Mail Studio. Una volta ultimata la fase di montaggio, lanciamo il comando per il "Send To..." ed ecco apparire una sessione del nostro client di posta. Ai dati inseriti automaticamente, possiamo ovviamente aggiungere o sostituirne di nostri.

nel corpo del messaggio, il report relativo alla grandezza del file in byte, il quadro video, il codec, il numero dei frame e il valore in fps, nonché la presenza o meno della traccia audio. Anche nel corpo del messaggio possiamo ovviamente aggiungere le frasi che vogliamo. Completate tutte le indicazioni (compresa quella dell'indirizzo verso cui spedire...) si clicca "Invia" e la posta video va a destinazione. Sul client del destinatario apparirà il messaggio con la solita clip che "regge" gli allegati. Si apre il piccolo menu dell'Attachment, si seleziona il file .Avi ed ecco il MediaPlayer partire in riproduzione.

● **Video Mail Studio** è su **CVweb2000** (VideoMail.zip - 1,2 Mbyte)

**XVideo** (<http://cbcsolutions.webjump.com>). Per i non pochi video maker programmatori, ecco uno tra i più interessanti ActiveX predisposto alla progettazione di moduli personalizzati per la gestione multimediale. Nello specifico XVideo dispone di una serie di routine di controllo per la programmazione di moduli per la cattura video. L'uso di XVideo è esteso ai principali linguaggi di programmazione, quali Visual Basic, Visual C++, Borland C++ Builder. Una volta installato, l'ActiveX in questione è immediatamente a disposizione del programmatore tramite un Form nel quale sarà possibile atti-

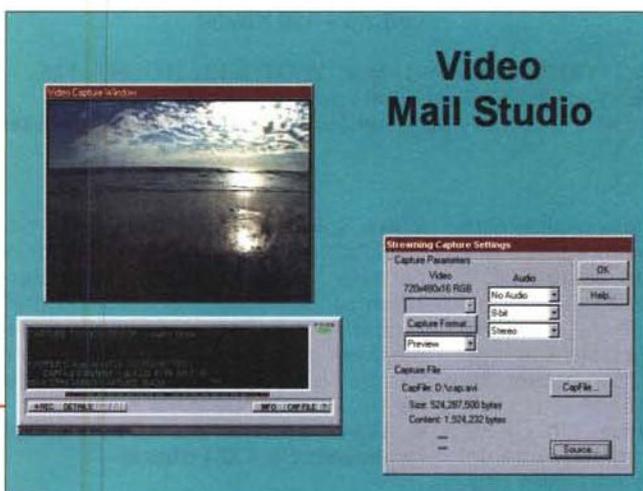


Figura 9 - Video Mail Studio durante la fase di cattura.



Figura 10 - Xvideo. L'ActiveX già inserito in un progetto che ne prevede l'utilizzo in una WebCam.

vare tutte le proprietà necessarie per il dialogo diretto con qualsiasi tipo di scheda di cattura. Ultimo ma non ultimo, è da rilevare che nella versione più recente XVideo è pienamente utilizzabile anche nello sviluppo di applicazioni dedicate alla gestione client/server di

sistemi per WebCam.

- **XVideo Project** è su **CVweb 2000** (SimpleWebCam.zip - 5 Kbyte)
- **XVideo ActiveX** è su **CVweb 2000** (video.zip - 1,5 Mbyte)

## Freeware

Il **Video On Demand** gratuito, uno splitter per dividere i file Wave prelevando le parti che più c'interessano e infine un nuovo rigeneratore di brani musicali acquisiti da vecchi supporti analogici.

**TrueTech FreeVOD** (<http://www.trueotech.com>).

Piccola, grande Java Applet, per mezzo della quale è possibile controllare la riproduzione da pagine Web di ogni genere di video clip. Una volta fatto l'upload del materiale video, ogni visitatore che si porterà sulla nostra pagina dedicata al Video On Demand, grazie all'applet FreeVOD, sarà in grado di richiamare e visualizzare qualsiasi file a richiesta, senza il benché minimo intervento di applicazioni via server.

FreeVOD è disponibile in una versione in kit nella quale sono compresi diversi applicativi e applet di controllo. Scaricando e scompattando il file compresso principale (freevod.zip) è possibile rintracciare gli eseguibili:

- ✓ **avi2vod.exe**: conversione di formato da AVI a VOD
- ✓ **reduce.exe**: riduzione del bit-rate in modo da ottimizzare velocità e qualità di riproduzione. L'utility è in grado di discernere file video da file audio ed abbinare criteri qualitativi differenziati
- ✓ **gsmrec.exe**: registrazione di file .gsm da qualsiasi sorgente audio connessa all'ingresso della scheda audio
- ✓ **FreeVod.class, Gis.class, Jpeg-Dec.class**: i tre specifici file .class che contengono le applet per la riproduzione video e la registrazione dei file audio GSM
- ✓ **sample.html**: la guida all'uso delle applet

✓ **freevod.gif**: il bottone identificativo del servizio FreeVOD con il link verso la Home Page di TrueTech.

A noi solo il compito di convertire il materiale disponibile dal formato AVI a quello proprietario .vod, ottimizzarne il valore di bit-rate e quindi, utilizzando la pagina-tipo "sample.htm", mettere a punto, rapidamente e facilmente, il nostro piccolo servizio di Video On Demand.

A livello di codice, l'applet FreeVod.class verrà invocata per mezzo dei seguenti tag:

```
<APPLET CODEBASE="." CODE="FreeVod.class" WIDTH=192 HEIGHT=170>
<PARAM NAME="FILE" VALUE="ch3.reduced.vod">
Per poter usufruire del servizio FreeVOD è necessario disporre di un browser
Java compatibile
</APPLET>
```

Per la messa a punto della pagina, oltre all'aspetto estetico che potremo modificare a nostro piacimento, dovremo solo assegnare la grandezza corretta del quadro, nonché il nome del file video d'abilitare alla riproduzione. Corretto sarà anche inserire il button-banner che segnala il FreeVOD service e, al click, carica l'Home Page di TrueTech. L'istruzione, ad ulteriore semplificazione del nostro lavoro, è già presente nella pagina-tipo:

```
<A HREF="http://www.truetech.com/products/freevod/" target=_blank>
<IMG SRC="freevod.gif" ALT="FreeVOD" WIDTH=88 HEIGHT=31 BORDER=0></A>
```

Dopo averlo qui reclamizzato, il prossimo mese sperimenteremo FreeVOD in un mediaLAB dedicato alle Applet multimediali (con ovvio riscontro sulle pagine di CVweb 2000).

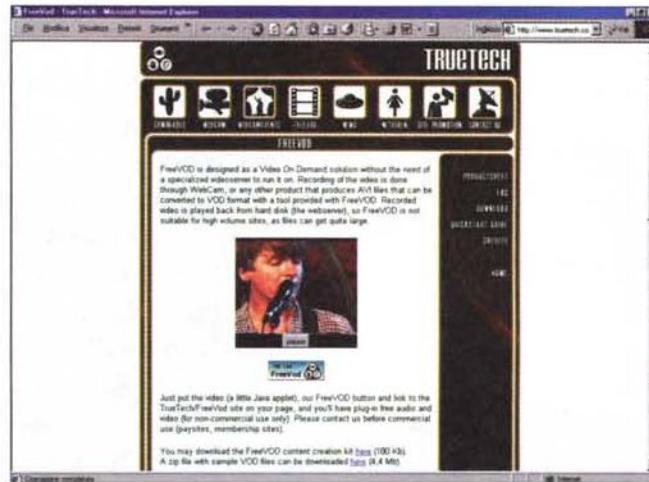


Figura 11 - FreeVOD. Una pagina esemplificativa del Video On Demand personale. L'applet carica rapidamente ed altrettanto rapidamente riproduce il file video richiesto.

● **FreeVOD** è su CVweb2000 (**freevod.zip** - 180 Kbyte)

**Wave Splitter.** Wave Splitter è una piccola utility capace di estrarre un campione sonoro da un file wave preesistente, individuandone i punti di Start e End (riferimenti in millesimi di secondo) per mezzo di due marcatori, creando loop e autoplay ed infine salvando la parte del file slittata in un nuovo file wave.

● **Wave Splitter** è su CVweb2000 (**wavesplit.zip** - 221 Kbyte)

**Wave Corrector.** Wave Corrector è un

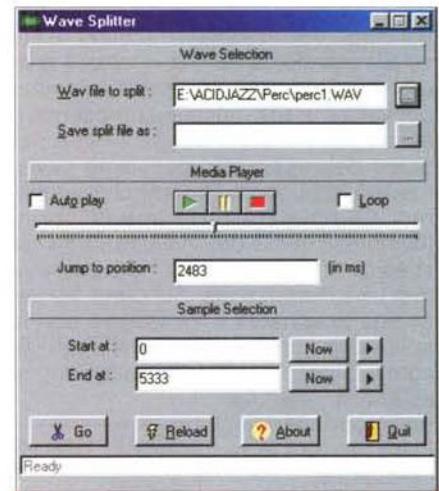


Figura 12 - Wave Splitter, per prelevare battute da un brano di sintesi e realizzare nostri personalissimi loop.

correttore di forme d'onda - prevalentemente generate dall'acquisizione di materiale analogico - capace di rimuovere i segnali di disturbo (click, tick e plop) presenti sui solchi di vecchi dischi in vinile o nel rombare di musicassette scadenti e comunque datate. Qualità dell'intervento a parte - a noi è parso buono, ma non ci rimettiamo ad un semplice giudizio soggettivo - è la modalità della procedura, che ci ha favorevolmente

colpito. Diversamente da altri applicativi della stessa categoria, Wave Corrector si presenta con un'interfaccia grafica sulla quale vengono rappresentate due forme d'onda: quella reale del segnale acquisito e quella di riferimento. Ovvero quella da correggere e quella corretta. La correzione (nonché la vista della forma d'onda corretta) si realizza per mezzo di parametri di ricalcolo e resa che sono settabili sia per default che a cura dell'utente stesso. La modifica di quella non corretta può avvenire sia in un automatico che manualmente. L'intervento manuale è sempre e comunque quello da preferire in quanto permette all'utente un intervento profondo e continuamente presente. Ad aiutare in questa fase non automatica c'è comunque la resa in sovrapposizione della forma d'onda corretta e quella originale e la possibilità di sentire immediatamente un campionamento dell'intervallo di sintesi in lavorazione.

● **Wave Corrector** è su CVweb2000 (**wavecor11.exe** - 1,18 Mbyte)

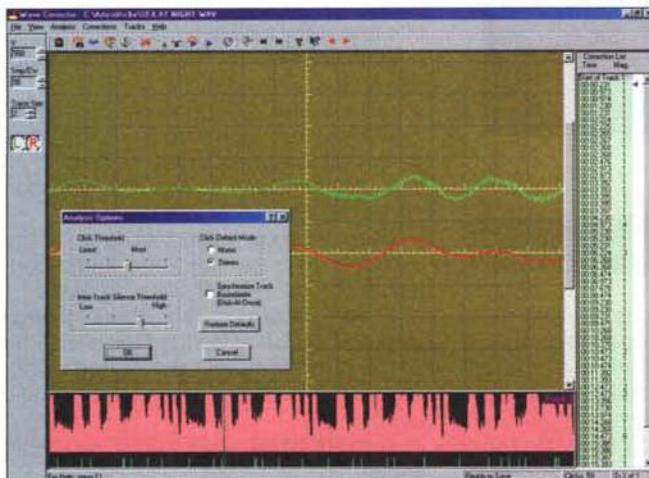


Figura 13 - Wave Corrector. Rigeneratore di file acquisiti da vecchi supporti analogici.

# Xoom e dintorni

## scambio di file, Video On Demand ed altro

Un salto su Xoom, pur senza essere casuale, ci ha riservato graditissime sorprese. Non solo è la metafora esatta di quello che chiamiamo "il villaggio globale", ma è anche il paradiso del gratis. Nel mare magnum di Xoom si trova di tutto e nulla costa nulla. Abbiamo provato il servizio Media Sharehouse, consultato archivi multimediali, scaricato tonnellate di clip, file MIDI e software freeware. Non bastandoci, ci siamo infine deliziati nel vedere, online, la versione originale del Mastino dei Baskerville. Alla fine, disconnettendoci, avevamo in pratica già fatto l'articolo di questo mese...

di Bruno Rosati

Tra le tante offerte di spazi gratuiti su Internet, tra l'altro super-reclamizzati su tutte le riviste e con martellanti spot radiotelevisivi, IP ha scelto quello che, da sempre sul Web, è il provider più "discreto" del gruppo: Xoom. Di idee per il free-surf Xoom ne ha avute sempre e il suo dominio, ricchissimo di iscritti e liberi navigatori, rinnova continuamente le proprie offerte. Il suo veicolo pubblicitario è nel nome - solidissimo e famosissimo sul Web - e nelle e-mail che invia a tutti i frequentatori, anche quelli più occasionali, che possono passare per la propria Home Page. L'ultima idea di Xoom è il Media Sharehouse.

Digitiamo l'URL: <http://www.xoom.it> e vediamo di cosa si tratta!

Tra le cento idee che popolano la comunità di Xoom e che ne caratterizzano diffusione e popolarità, l'ultima, che



Xoom. Il mondo del gratis!

Xoom. La Hit Parade dei download.

sembra oggettivamente essere la più felice, è l'idea che porta il nome di Media Sharehouse. Ovvero, un hard disk virtuale. Iscrivendosi al servizio, questo hard disk - da 50 Mbyte liberamente utilizzabili - permette a tutti i membri di Xoom di archiviare, condividere e inserire file multimediali in rete. Dai file audio MP3 ai video clip (essenzialmente

Xoom. La lista dei film è ripartita per generi.

RealPlayer e Windows Media) ogni genere di dato può essere liberamente condiviso, caricato in vetrina e da questa scaricato liberamente. Un vero e proprio archivio globale.

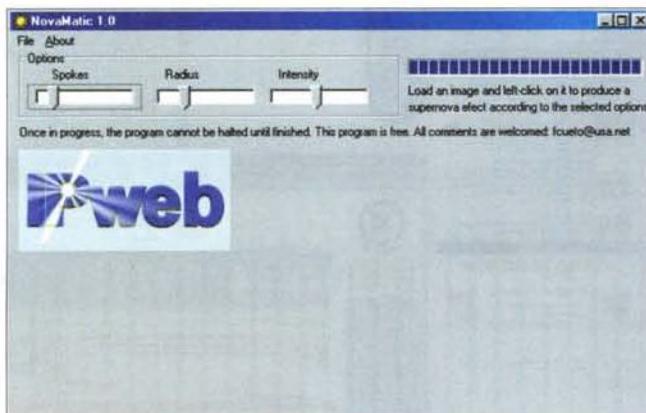
Particolarmente facilitate risultano le operazioni di upload, ovvero il caricamento dei nostri file su Xoom. Tutto ciò che un utente registrato (brevissima formalità quella della registrazione allo Sharehouse) deve fare è cliccare sul link attivo "carica". Fatto ciò basterà descrivere brevemente il genere e il contenuto del file e quindi procedere al caricamento indirizzando l'upload a partire dalla directory del nostro hard dov'è immagazzinato il file fino al server di Xoom. Una volta fatto ciò, il nostro file multimediale sarà inserito nell'archivio corrispettivo e messo nella lista di chi cerca file dello stesso genere, ogni volta che un visitatore ne farà richiesta.

In tal modo i file multimediali di tutti i creativi del villaggio globale possono diventare i file di tutti e ognuno di noi trovare più facilmente quelli che gli servono.

Ottima idea, veramente. Ma Xoom non si ferma qui e offre altre iniziative interessanti.

Ad esempio, lo spazio dei 50 Mbyte in linea può essere preso anche senza iscriversi al Media Sharehouse e trasformato "ad uso privato" con tanto di password. Magari condividendo la password con altri, sarà così possibile condividere il nostro disco remoto ed usarlo come punto di raccolta e prelievo di file ed altre informazioni.

Ma ancora: Xoom regala counter e moduli statistici che contano i visitatori del nostro sito e i "click" su immagini e



il Video On Demand dei Film Classici di Pubblico Dominio. Un vero punto di riferimento per i cult-movie che vengono dal passato. I film, tutti in formato RealMedia, sono in versione integrale e possono essere fruiti per mezzo del RealPlayer via streaming. Unica nota dolente è che, per vedere un vecchio film di Sherlock Holmes, stare un'ora e mezza online e spendere in bolletta telefonica non è ancora il massimo. Ma qui non è colpa di Xoom. Anzi, l'idea è buonissima.

Tutto sta ad aspettare che una soluzione tecnologica come l'ASDL si diffonda, e poi il Video On Demand sarà una delle migliori realtà del Web!

Tanto per gradire, infine, su Xoom potete anche trovare oltre 250mila Clip

Art di ogni genere, quindi chat, dizionario multilingue in linea e cartoline virtuali. Insomma su Xoom c'è proprio di tutto e non costa niente!

**I servizi gratuiti di Xoom.** A margine di questa navigazione consigliata, è significativo rilevare che, pur senza iscriverci al Media Sharehouse, scaricandoli direttamente dai servizi del sito oppure navigando con la rotta dataci dal search presente sul sito siamo riusciti a reclutare tutti i file MIDI, gli applicativi e i JavaScript che appaiono su questo articolo.

Xoom. Abbiamo optato per i film del mistero ed ecco la lista aprirsi con un vecchio "cult" di Bela Lugosi.

Un effetto da "supernova" sul logo di IPweb!

## MIDIfile: tutto Sanremo 2000!

Per quanto riguarda i file MIDI, nell'elenco sterminato che ci è apparso in lista abbiamo gradito la presenza di un file zip contenente i MIDI delle migliori canzoni del Festival di Sanremo.

Il file, denominato Sanremo\_big, ha un taglio di 330 Kbyte e contiene 16 brani MIDI di ottima qualità. Tra questi spiccano le notazioni del Brivido Caldo dei Matia Bazar, La tua ragazza sempre

punti di download. Sempre gratuito è poi il download multimediale che riguarda file MP3, game e clip video. A seguire la solita galleria di applicativi (ovviamente in primo piano c'è il freeware, ma non mancano altre proposte).

Fiore all'occhiello è poi la galleria per

della scatenata Irene Grandi, Innamorato di Gianni Morandi, il pezzo di Masini. Quindi le bellissime canzoni di Samuele Bersani, Max Gazzè e il Sentimento degli Avion Travel, i vincitori del festival.

Oltre a questi, ci sono parsi ottimi gli arrangiamenti fatti in notazione alla bellissima "I migliori anni della nostra vita" di Renato Zero e una certa Macarè, che la nostra carentissima memoria musicale non ci porta a riconoscere oltre ad un misto tra "banane, lampone e macarena".

Resta il fatto di un'ottima qualità dell'arrangiamento e dei suoni.

● **Tutto Sanremo 2000 è su IPweb (sanremo\_big.zip - 330 Kbyte)**

## Webware: effetti grafici e liste in HTML

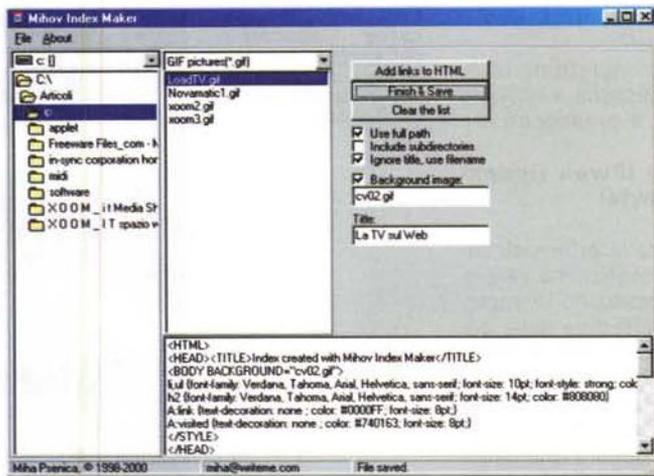
Un generatore di luminosissimi effetti grafici ed un altro per fare liste cliccabili in HTML e le novità di Cool Edit 2000.

### NovaMatic.

Semplice ma efficace questo NovaMatic. Una utility, più che un programma (visto tra l'altro il ridotto taglio in Kbyte che occupa), per mezzo della quale è possibile creare effetti grafici su immagini in formato bitmap. Gli effetti, così come rivela il nome, sono quelli che ricreano le esplosioni luminose delle supernove. Preparata l'immagine in un qualsiasi image-processor e salvatala in .bmp (oppure in formato Windows MetaFile .wmf ed anche .ico, per effettizzare le nostre belle icone), il file relativo può finalmente es-

... infine ecco il file HTML che ci farà da indice di tutti i file presenti nella data directory.

**LoadTV: uno spot al volo! Salite all'URL: <http://www.loadmedia.com>, fatevi un giro di ricognizione e, se i servizi v'interessano (film, musica, commedie, sport, gastronomia, notiziari, ecc.), scaricate il player video gratuito ed altrettanto gratuitamente accomodatevi a vedere la WebTV!**



*IndexMaker: cerchiamo i file nella directory principale, quindi settiamo la ricerca anche nelle directory sottostanti e...*

di raggi che s'irradieranno, **Radius**, la grandezza del nucleo d'irradiazione, ed infine **Intensity**, con il quale si regolerà l'intensità luminosa dei raggi. L'effetto finale è ottimo. I raggi luminosi vengono sovrapposti all'immagine sotto-

stante e resi in trasparenza con buon risultato.

● **NovaMatic è su IPweb (novam10.zip - 160 Kbyte)**

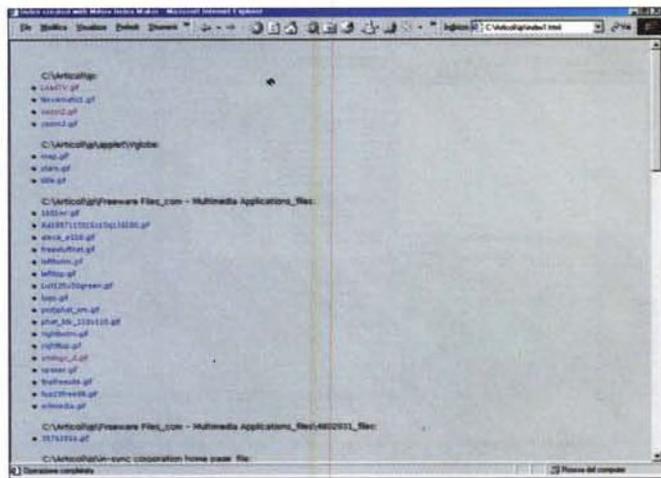
**IndexMaker.** Altra utility multimediale che si lascia apprezzare subito dopo averla caricata. In effetti IndexMaker è un piccolo programma in grado di generare un file html di "sommario" contenente i link verso tutti i file presenti in una specifica directory e, ramo dopo ramo, alle eventuali sub-directory sottostanti.

Oltre alla lista completa dei link a tutti i generi di file, IndexMaker può generare index specificamente dedicati ad un particolare tipo di formato. Ad esempio

il .gif, con il quale, dopo la scansione che il programma opera sulla directory e tutte le sub-rilevate, ci ritroveremo a disposizione una vera e propria list-gallery. Cliccando su ciascun link, da browser, vedremo apparire l'immagine selezionata.

Unico limite al momento rilevato: la mancanza di una clip di riferimento che ci fa capire il link a quale specifica immagine sta puntando.

Ma da un programma completamente gratuito, pienamente funzionale, che ci fa da "memo" sul contenuto delle nostre directory, che seleziona e distin-



sere caricato in NovaMatic ed essere sottoposto al trattamento. A nostra disposizione troveremo tre cursori: **Spokes**, per l'assegnazione del numero

gue gif da jpeg, txt da html, ecc... cos'altro vorremmo mai?

Per noi è buono, ma soprattutto utile. Scaricarlo è cosa rapidissima e provarlo (nonché apprezzarlo) è pressoché immediato.

● **IndexMaker è su IPweb (index-maker14.zip – 202 Kbyte)**

**Cool Edit 2000.** Tra le principali caratteristiche della rinnovatissima versione di Cool Edit 2000 spiccano le implementazioni piene ed effettive delle codifiche dirette in formato MP3 (è usato in via sperimentale l'engine del Fraunhofer Institut) e Windows Media Audio, meglio conosciuto con l'acronimo di WMA. Già solo queste due peculiarità autorizzano al download ed alla prova immediata dell'applicativo. In effetti erano i due difetti maggiori che, nelle passate versioni, si potevano rilevare analizzando il programma. Finalmente la lacuna è stata colmata e l'editor audio di Syntrillium (<http://www.syntrillium.com>) è finalmente tornato a primeggiare tra tanta concorrenza.

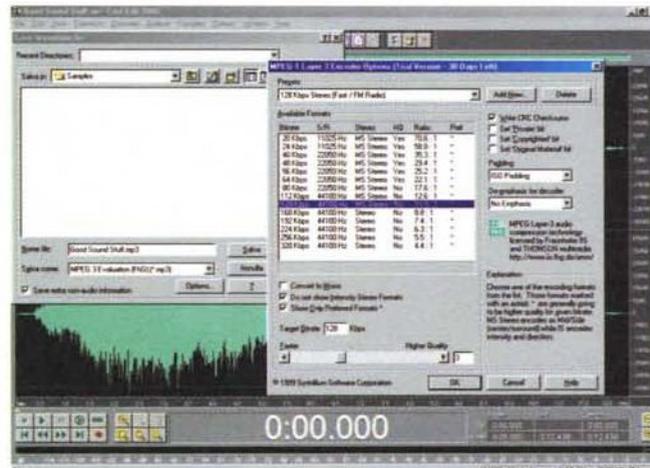
Opzionale, ma da correre a scaricare subito (anche per sfruttare in pieno il trial a 30 giorni di cui gode Cool Edit 2000...), è senza ombra di dubbio il kit Studio Plug-In con il quale è possibile dotare CE2000 di un mixer a quattro tracce e funzioni di rigenerazione dei brani acquisiti da supporti analogici. La funzione Audio Clean-up del plug-in è in grado di provvedere all'eliminazione automatica di effetti tipo "click" e "pop".

## JavaTrips: il solito quartetto

Due script dedicati agli slideshow, uno automatico, l'altro persino interattivo. Quindi due piccoli script di completemento: uno per cronometrare la permanenza sulle nostre pagine di un visitatore ed un altro per fare apparire allo stesso una frase famosa...

**SlideShow!** Bello, semplice ed estremamente funzionale questo primo "trip" del numero. SlideShow! fa quello che dice il nome – ovvero fa scorrere, temporizzandole in schermo secondo i nostri desideri, una serie di immagini – e, in più, fa quello che non dice: oltre alle immagini si susseguiranno delle didascalie. In sincronismo con le immagini, le didascalie alle stesse si visualizzeranno all'interno di una <TEXTAREA> de-

Cool Edit 2000. La nuova interfaccia dell'applicativo shareware è del tutto simile a quella della versione professionale Cool Edit Pro.



Cool Edit 2000. Atteso da tempo, l'engine MP3 implementato nell'applicativo è comunque il migliore in assoluto: stiamo allungando alla versione MPEG Layer-3 del Fraunhofer Institut.

dicata. Lo script che gestisce le didascalie le andrà a prelevare da un array, tipo il seguente:

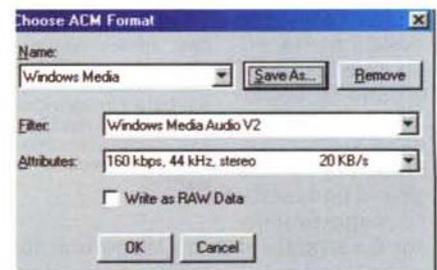
```
var destext= new Array(5)
destext[0]="Siete su Ipweb: l'appendice telematica di INTERNET PRATICA";
destext[1]="Nel nostro sito potrete trovare:";
destext[2]="Home Page Club";
destext[3]="MIDIclip";
destext[4]="Webware e Javatrip!";
```

A loro volta le immagini saranno gestite da un array:

```
var pics= new Array(5)
pics[0]=pic1.src;
pics[1]=pic2.src;
pics[2]=pic3.src;
pics[3]=pic4.src;
pics[4]=pic5.src;
```

Badando bene ad assegnare lo stesso numero progressivo alla singola im-

agine e alla didascalia relativa, GIF o JPEG che siano, animate e non, saliranno in schermo insieme alla specifica di-



Il pannello di settaggio per la compressione in formato Windows Media Audio.



L'Home Page di Syntrillium.

dascalia nei rispettivi posti di riproduzione per mezzo della seguente funzione:

```
function change_it()
{
  if (document.images)
  {
    document.write("<IMG SRC='"+pics[thenum]+''' border='0'
width='"+pic_width+"' height='"+pic_height+"' name='img1'>\n");
    document.write("<P><FORM name='form1'><TEXTAREA name='text1'
wrap='virtual' rows='5' cols='20'>"+dextext[thenum]+"/></TEXTAREA></FORM>");
    setTimeout('change_it2()',8000);
  }
}
```

La pagina dedicata a Cool Edit 2000. Da notare la già ricca serie di proposte collaterali (in primis i plug-in).



SlideShow! è realmente semplice e rapido da adattare alle nostre esigenze, sia per aumentare il numero dei "posti" negli array che per variare testo e durata in schermo (setTimeout: a tale chiamata basterà variare il valore numerico assegnato.

Nell'esempio è settato ad 8mila, cioè 8 secondi di permanenza in schermo).  
 ● SlideShow! è su IPweb (sshow.zip – 2 Kbyte)

**Interactive SlideShow!**. Variante del precedente, lo slideshow interattivo, in questo caso, altro non è che uno slideshow che farà procedere nella visualiz-

zazione delle immagini e delle didascalie soltanto al click dell'utilizzatore. Click che potrà avvenire sia in avanti che indietro a propria discrezione, selezionando o il bottone "previous" oppure "next". A tale manualità

è comunque possibile sostituire in ogni momento la riproduzione automatica.  
 In questo secondo caso, l'Interactive SlideShow! tornerebbe a comportarsi allo stesso modo del precedente script.  
 ● Interactive SlideShow! è su IPweb (intershow.zip – 4 Kbyte)

**Tracking Time.** Piccolo script di poca

utilità, ma di buon effetto. Tracking Time, pur senza essere un indispensabile script, è comunque in grado di aggiornare continuamente il visitatore del nostro sito sul tempo che lo stesso sta trascorrendo (chissà se felicemente o meno) sulle nostre pagine.

Semplice, appena caricato (On-Load...) fa partire un cronometro e comincia così a segnare il tempo che dura la nostra navigazione sul sito.

● Tracking Time è su IPweb (intershow.zip – 1 Kbyte)

**Parole famose...** Funziona sia su Navigator che Explorer, è facilmente adattabile ed è rapidamente applicabile. Sì, ma di cosa si tratta? Semplicemente di un visualizzatore di "Parole famose". Insomma di citazioni.

"Nel mezzo del cammin di nostra vita..." e via discorrendo. A noi l'opportunità di inserire le frasi che vogliamo, allo script il compito di far visualizzare le citazioni. Ad ogni visitatore del nostro sito la sorpresa di leggere la frase scelta casualmente da una routine di random.

Operativamente parlando, lo script va copiato in clipboard e da questa incollato nel file HTML in lavorazione sempre comprendendolo tra i tag <BODY> e </BODY>.

All'interno del codice, l'unica parte che dovremo modificare è quella che ovviamente contempla l'elenco delle citazioni (e che qui rappresentiamo con il colore rosso).

```
var quote=new Array(numeroCitazioni)
```

```
quote[0]="Quote #1";
quote[1]="Quote #2";
quote[2]="Quote #3";
quote[3]="Quote #4";
quote[4]="Quote #5";
quote[5]="Quote #6";
quote[6]="Quote #7";
quote[7]="Quote #8";
quote[8]="Quote #9";
quote[9]="Quote #10";
```

Al resto ci penserà JavaScript scrivendo un banalissimo "document.write...".

A noi gli effetti positivi della resa raffinata di un'idea (citazioni classiche "alla Dante", ma anche più banali barzellette o aforismi simil-demenziali).

● Citazioni è su IPweb (citazioni.zip – 1 Kbyte)

# Cambio di rotta!

Come sarebbe a dire, cambio di rotta? Già, siamo in mare, un mare virtuale certamente, ma pur sempre un mare. E occorre che questa parte della rubrica dedicata a Internet e quella gestita da Bruno Rosati fossero un poco più omogenee e, magari, complementari tra loro.

Rosati ha incentrato le sue pagine sullo scopo che regola anche la sezione che tiene su WWW, e che s'intitola "Internet Pratico". Da questa puntata la parte invece che viene mantenuta dal buon De Masi cambierà leggermente aspetto. Non più, quindi, solo argomenti monotematici, ma, se necessario, consigli e rinvii a porti, nel Web, non necessariamente utili, ma anche solo divertenti o interessanti.

*di Raffaello De Masi*

Già, il mare. Io ci vado come un condannato al patibolo, ma con tre donne in casa e io solo rappresentante del sesso forte (!?) c'è poco da cavarsela. Le mie giornate tra i flutti le passo generalmente trovandomi un posticino da qualche parte, lontano dagli animatori, a leggere o scrivere. Se proprio vado in spiaggia mi potrete recuperare nei primi due metri di sponda, tra i bambini con le paparelle e i secchielli; ma succede di rado! Il resto del tempo se ne va gironzolando a vuoto, leggendo, appunto, e facendo quattro chiacchiere con qualche altro sventurato che odia anche lui il mare e che vi è stato costretto come me! Aspettando ora di pranzo o cena, per ingozzarsi come non mi sognerei mai di fare a casa!

Ho tentato più volte di far capire a mia moglie che la mia assenza potrebbe prolungare di qualche giorno la sua vacanza, ma pare che l'argomento non abbia riscosso molto successo! Insomma ci devo andare, volente o nolente.

E, forse per compensare la mia inettitudine marinara e il sempre presente pericolo che io possa annegare nella buca scavata dal bambino accanto alla mia sdraio, è questo il motivo che spinge lo scrivente a nuotare ogni giorno nel ma-

re di Internet, alla ricerca di siti curiosi, interessanti e se volete, divertenti.

## Scarpe incredibili!

Giusto per sciogliere i muscoli, perché non fare una visitina a siti "top", per interesse o solo per qualità di realizzazione? Se abbiamo deciso di disintossicare il vostro organismo, di scegliere finalmente cibi il più naturali possibile, se vogliamo eliminare quel salvagente attorno alla vita che fa tanto "commenda" e tanto poco "Rambo", se dopo una notte di bagordi ci siamo svegliati con un cerchio alla testa, una bocca che sembra una fogna e un alito che, per stendere le zanzare, è meglio di un insetticida, WWW ci mette subito a disposizione una ricetta infallibile. Basta una visitina a <http://www.thinknatural.com>, e ci ritroveremo subito in una beauty farm virtuale.

Si tratta di un sito inglese commerciale, mantenuto da una casa produttrice di prodotti di bellezza, dietetici e cosmetici. Ma, accanto alla sezione commerciale, peraltro poco ingombrante, il sito si sviluppa in forma di vademecum della salute on line. Sono trattati prati-

camente tutti gli argomenti di maggiore attualità riguardo al vivere bene, come corretto uso di vitamine, proteine e sali minerali, impiego di erbe e piante medicinali, cura del corpo, omeoterapia, rimedi legati alla teoria dei fiori di Bach, aromaterapia. Crediate o non crediate a queste cose, il sito merita, comunque, una visita, visto che è una vera miniera di informazioni riguardo alla medicina più tradizionale; ci potremo trovare una dieta a base di frutta, non pericolosa e affrontabile da chiunque, le ultime scoperte circa l'influenza di minerali e metalli rari sul nostro benessere, una serie di consigli, a metà tra scienza e stregoneria, sull'influenza di questo o quell'alimento sulle diverse funzioni del nostro corpo. Se poi decideremo, seguendo appunto le indicazioni trovate, di non fumare più, di evitare lo stress attraverso alcuni semplici consigli, di preservare il nostro sistema circolatorio dai pericoli dell'età, di prevenire le allergie e di ritrovare, in ogni caso, una vita serena, potremo, se lo crederemo opportuno, acquistare on-line prodotti di erboristeria, vitamine, composti galenici, a prezzi, occorre riconoscerlo, assolutamente introvabili nelle nostre farmacie o nell'erboristeria sotto casa.

Sempre per rimanere, si fa per dire, nel "frivolo", immaginate cosa si può trovare su WWW! Reclamoci a l'indirizzo <http://www.vegetarian-shoes.co.uk>, ancora un sito inglese, e potremo comprare scarpe costruite con erba e vegetali. No, non è uno scherzo! Per anni Vegetarian Shoes ha venduto scarpe di questo tipo nella contea di Brighton, propagandandole come scarpe cruelty-free. Da qualche tempo questi prodotti sono commercializzati nell'intera Inghilterra e in tutto il mondo attraverso WWW, con lo slogan "A treat for your feet if you don't eat meat!".

Occorre riconoscere che si tratta di un'alternativa che ci lascia imparati. Effettivamente uno può immaginare di comprare scarpe estive con tomaia di tela e suola di corda, ma trovarsi di fronte ad anfi, scarpe da roccia, scarpe da sera da signora, stivali da trekking, tutti rigorosamente costruiti con fibra vegetale (comprese le stringhe) e praticamente indistinguibili dalle scarpe tradizionali di cuoio, effettivamente desta meraviglia. E non è finito, visto che il produttore fornisce (o indirizza ad altri produttori) guanti, cinture, giubbe, pantaloni e perfino giacche,

Un tuffo in una beauty farm anche solo virtuale, e rivivremo una seconda giovinezza!

cappotti, impermeabili.

Mr. Alan Laycock, relation manager della Vegetarian Shoes, ha assicurato che la durevolezza delle scarpe è paragonabile a quella delle tradizionali. I prezzi sono nella norma e vanno da una decina di sterline per i sandali a oltre cinquanta per gli anfi e le scarpe da trekking. In fondo un buon prezzo, se si pensa che nessun animale è morto per poterlo mettere sotto i piedi.

## Domandiamo e ci sarà risposto.

Tutti, credo, conoscono AskJeewes, vero factotum, capace di interpretare le

Tutto ci saremmo aspettato, ma scarpe interamente costruite con fibre vegetali...



Basta con le risposte virtuali; un esperto umano ci risponderà sui nostri problemi consultando [www.nowonder.com](http://www.nowonder.com)

Chi non conosce Jeeves, il più obbediente dei maggiordomi di WWW?

nostre richieste in inglese parlato e di indirizzarci alla risposta giusta; per quei pochi che ne ignorano l'esistenza, è sufficiente recarsi all'URL <http://www.askjeeves.com> o, da qualche tempo ancora più semplicemente ad <http://www.ask.com> per scoprire come funziona e cosa riesce a fare. Ma si tratta pur sempre di uno spi-

der, che cerca per noi, su diversi motori di ricerca, risultati più o meno significativi per il nostro problema, risultati il cui valore è pur sempre soggetto alla logica, non sempre lineare, dei motori di ricerca. Ecco invece un nuovissimo servizio che, finalmente, ci offre una risposta "umana" ai nostri problemi. Abbiamo qualche dubbio, si è verificato un

errore di sistema che ci ha messo a terra, ci serve conoscere informazioni circa argomenti e sistemi operativi come Windows, Macintosh, Linux, Browsers, Unix, Networking, Microsoft Office, Email, Modems, Internet, MS Word, Database, Contact Management, MS PowerPoint, Palm Pilot, Money Management, BeOS, MS Ex-

**P**ericolo! A cosa sono esposti i nostri bambini quando, in nostra assenza, navigano su Internet? In un mondo in cui l'anarchia è la regola, cosa si può trovare dietro l'angolo? Come fare a evitare che un innocente passatempo si trasformi in una pericolosa avventura? La battaglia di nascondere la testa sotto la sabbia, e di proibire navigazione e collegamenti, è tanto stupida quanto perduta. Allora cosa fare? L'aiuto ci viene proprio dal Web, sotto forma di una serie di prodotti destinati a fungere da poliziotto, tutore e nurse per i nostri figli naviganti. Explorer già possiede, nel suo codice, una serie di utility (Opzioni di Internet ≠ Contenuto ≠ Restrizioni d'accesso) per escludere dalla visione scene di violenza, sesso, o siti dotati di un linguaggio indecente. Le restrizioni poste possono essere protette da una password del supervisore e risultano abbastanza efficaci; ma niente ci impedisce di aggiungere ulteriori "cani da guardia", a rafforzare un livello di sicurezza che non è mai troppo elevato. Diversi sono i programmi, scaricabili anche attraverso Internet, capaci di svolgere al meglio questa funzione. Prodotto storico è CyberSitter, della Solid Oak Software, <http://www.cybersitter.com/>, che afferma di fermare il 95% di tutto il materiale "pericoloso". Il programma, che gira silenziosamente in background, può essere personalizzato in maniera molto avanzata, permettendo, tra l'altro, di scegliere gli argomenti indesiderati (stranamente, possono essere anche esclusi dalla visione certi soggetti come sport e divertimento) Se, comunque, i setup proposti non fossero ritenuti sufficienti, si può inserire, in un database, la lista dei siti da escludere. Esiste, inoltre, un servizio di update disponibile in linea. Il

## La sicurezza nella navigazione

pacchetto è shareware. Forse il pacchetto di questo genere più famoso è CyberPatrol, [http://www.cyberpatrol.com/dyn\\_hm.htm](http://www.cyberpatrol.com/dyn_hm.htm), che funziona sullo stesso principio di CyberSitter, con un database che va anche esso aggiornato periodicamente collegandosi al sito della Learning Company. Il programma comprende anche ChatGard, utility che impedisce di battere specifiche parole chiave e frasi mentre si è in linea (questo serve ad impedire che un ragazzo possa inserire imprudentemente nome o indirizzo in siti potenzialmente pericolosi). E' un prodotto che merita attenzione, per la cura con cui è realizzato. NetNanny, <http://www.netnanny.com/agisce> sia sul contenuto sia sul nome, escludendo dalla consultazione siti presenti nel solito database. Esso possiede un'interessante caratteristica aggiuntiva, rappresentata dalla possibilità di monitorare ed escludere dall'uso altri programmi oltre il browser, in modo da impedire, ad esempio, l'uso della posta elettronica, o l'impiego di un wp per leggere il contenuto di pagine potenzialmente pericolose. Ma forse il pacchetto più moderno è SurfWatch, reperibile all'indirizzo <http://www.spyglass.com> che offre database personalizzati, non solo dedicati ai bambini, ma anche realizzati in modo che persone, al lavoro, non usino il collegamento per altri scopi. Il programma è definito "intelligente" dai progettisti, visto che esegue un'analisi, appunto, non stupida del contenuto dei semi di ricerca, per cui la frase "luci rosse" viene bloccata ma non lo è "luci di sala" o "camicie rosse". Beh, a questo punto è solo un problema di scelta, ma dormiremo certo un po' più tranquilli.

## GIGANTOSAURUS.COM



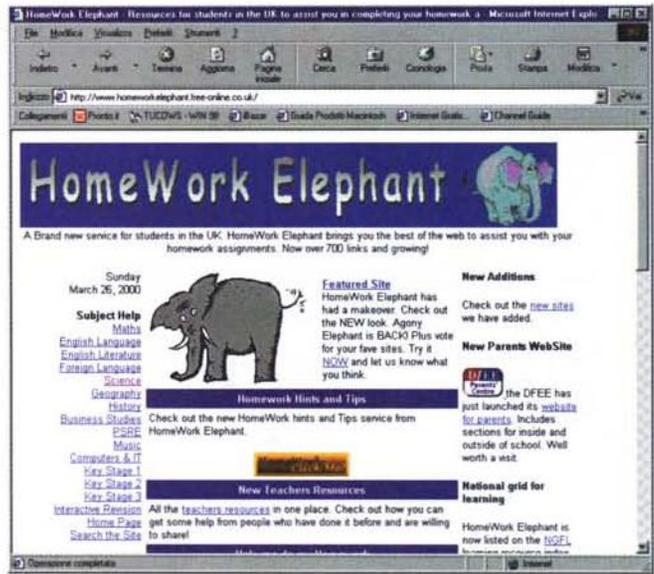
**Welcome to the Home of the Biggest Meat-Eating Dinosaur Ever Found!**

HomeWork Elephant is a free online service for students in the UK. It provides resources for homework help, including a large database of questions and answers. The site is designed to be user-friendly and accessible to all students.

[HOME](#) [ABOUT](#) [CONTACT](#) [FAQ](#) [SUPPORT](#) [ADVERTISING](#)

[GIGANTOSAURUS.COM](#)

HomeWork Elephant Resources for students in the UK to assist you in completing your homework

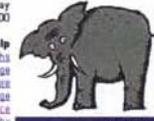


# HomeWork Elephant

A Brand new service for students in the UK. HomeWork Elephant brings you the best of the web to assist you with your homework assignments. Now over 700 links and growing!

**Subject Help**

- [Maths](#)
- [English Language](#)
- [English Literature](#)
- [Foreign Language](#)
- [Science](#)
- [Geography](#)
- [History](#)
- [Business Studies](#)
- [PSHE](#)
- [Music](#)
- [Computers & IT](#)
- [Key Stage 1](#)
- [Key Stage 2](#)
- [Interactive Revision](#)
- [Home Page](#)
- [Search the Site](#)



**HomeWork Hints and Tips**

Check out the new HomeWork hints and Tips service from HomeWork Elephant.

[HomeWork Hints and Tips](#)

**Featured Site**

HomeWork Elephant has had a makeover. Check out the NEW look. Agony Elephant is BACK! Plus vote for your fave sites. Try it NOW and let us know what you think.

**New Additions**

Check out the [new sites](#) we have added.

**New Parents WebSite**

the DFEE has just launched its [website for parents](#). Includes sections for inside and outside of school. Well worth a visit.

**National grid for learning**

HomeWork Elephant is now listed on the [NGL](#).

## Disneyland Paris



**Del 1 aprile, partire per l'avventura con Indiana Jones® and the Temple of Peril: Backwards è il nuovo grande spettacolo: The Tarran Encounters.**

**Revchi e emozioni garantiti!**

**Imaginations Friends**

Nuovo la Festa delle Immaginazioni Disney. Ogni giorno a Disneyland Paris.

**CD-ROM Interaktiv**

Download Free

Prodotti e Pubblicazioni Disney

**Creatività** nasce il 24 marzo

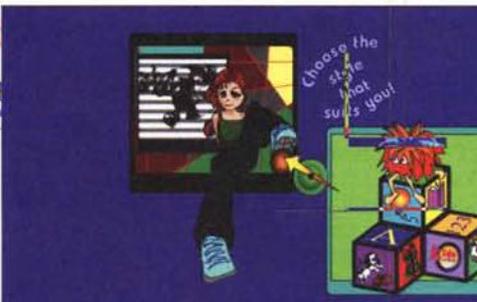
A cuore della tematica èbbittataia sulla Francia il 26 dicembre scorso, il Ranch Davy Crockett ha subito gravi danni ed è chiuso fino al 31 marzo 2000.

Torero, mi si è ristretto il pubblico. Siete certi di essere all'altimo? Appuntamento all'Imaginations Institute, prestigioso luogo dedicato alle recenti scoperte scientifiche, dove avrete l'onore di partecipare alla premiazione dell' "Inventore dell'Anno".

Altre informazioni disponibili sul nostro sito internet:

- la visita a 360° delle camere d'albergo;
- la visita virtuale della stazione;
- gli orari di apertura ed chiusura del Parco;
- i prezzi dei biglietti d'accesso al Parco.

\* Gli spettacoli descritti in questa pagina possono essere modificati, posticipati o soppressi senza preavviso.



Choose the site that suits you!

## KIDSFUN.CO.UK

The web-site dedicated to kids of all ages.

Simply click the mouse icons on the left then use the buttons on the page (mouse buttons can be used if any time).

This site is updated every week so please visit regularly!

THIS IS A TRIAL SITE PLEASE SEND YOUR COMMENTS TO: EMAIL: [IMPELLATTO@COMPUSER.COM](mailto:IMPELLATTO@COMPUSER.COM)

WOULD BE SPONSORS PLEASE EMAIL: [SPONSORS@KIDSFUN.CO.UK](mailto:SPONSORS@KIDSFUN.CO.UK) FOR DETAILS

**HAVE FUN!**

WRITE by design

## miss dorothy.com



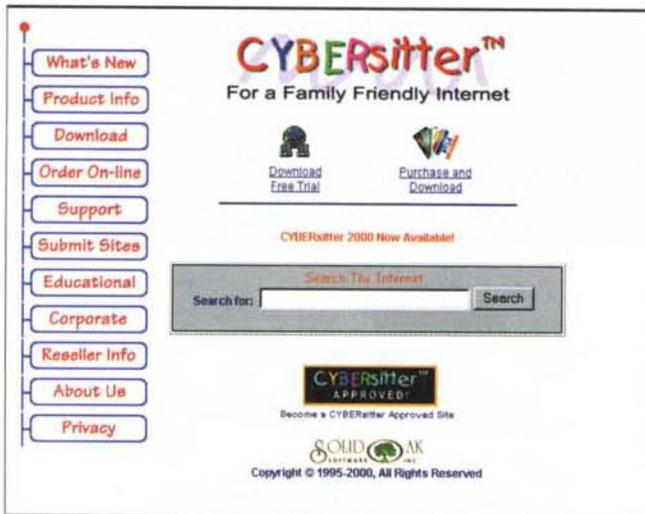
Dot's Menu... | New Four Seasons International | Outlook |

Enter Flash Site | Enter HTML Site

What The World Has Done

Copyright Schoolsworld

I nostri bambini vogliono navigare con noi; accontentiamoli, partecipando alle loro avventure!



cel, stampanti o altro?. Il CD-ROM è divenuto inaccessibile o la nostra scheda audio è muta e sorda?. Niente paura, basta iscriversi a <http://www.nowonder.com> per porre la propria domanda, e ricevere una risposta personalizzata da un tecnico "umano". Proprio così, questo sito, oltre ad essere un'eccellente miniera di notizie, permette di ricevere, se possibile una risposta mirata alla nostra questione. Il tutto in forma assolutamente gratuita; e se ci riconosciamo la stoffa di missionario, potremo entrare a far parte dei "tecnici", della schiera, cioè, che si impegna a rispondere ai quesiti dei visitatori, il tutto rigorosamente, nel termine di ventiquattro ore.

I bambini sono il sale del mondo. E allora accontentiamoli, dedicando loro un po' di tempo e indirizzandoli verso siti che possano soddisfare la loro curiosità? Film e documentari sui dinosauri hanno scatenato l'immaginazione dei nostri bambini; niente di meglio, quindi di cercare, su WWW, le innumerevoli pagine dedicate a questi bestioni. Tra tutti consigliamo di dare la precedenza a Dino Don, <http://www.dinodon.com> gradevolissimo sito che, con immagini semplici e senza alcuna pretesa di esaustività, offriranno ai nostri piccoli una miniera di informazioni su questi rettili spariti fulmineamente nell'abisso del passato. Il sito offre anche una gustosa pinacoteca di disegni realizzati da bambini; occorre, dato che è redatto in lingua inglese, la nostra assistenza! Ma forse no, visto che loro se la cavano meglio di noi!

Una visita d'obbligo spetta a <http://www.kidfun.co.uk> sito inglese divertentissimo, che organizza competi-

*Difendiamo i nostri figli dalle insidie di Internet; ecco alcuni siti che ci faranno dormire sonni più tranquilli.*

zioni (con relativi premi) su temi specifici, libri e disegni da colorare, cartoncini per compleanno, e gadget in linea. I soggetti spaziano nell'intero universo dei bambini, come dinosauri, pirati, fate e gnomi, animali, astronavi e viaggi interstellari. Ed è possibile iscriversi un sito Web formato young, registrandosi presso un'apposita pagina.

Ovviamente il gigante dell'intrattenimento per bambini lo troviamo a <http://www.disney.it> con disegni da colorare, cartoncini augurali, e altro; di qui il link a DisneyWorld, <http://www.disneylandparis.com/5/main.asp?pageid=Y> è immediato. Visita d'obbligo anche alla signorina Dorothy, <http://www.missdorothy.com> sito dotato di una grafica di prima qualità; ancora in costruzione, promette di divenire punto di riferimento per i bambini che conoscono l'inglese e possono qui imparare consultando addirittura un'enciclopedia in linea. Ritorniamo di nuovo in Inghilterra con HomeWork Elephant, <http://www.homeworkelephant.free-online.co.uk> che, dedicato a ragazzi più grandicelli, promette di aiutare nei compiti di scuola dando informazioni accurate su un'estesa messe di materie scolastiche, dalla storia alle scienze, alla chimica, alla matematica, e così via. Di nuovo alla ricerca e giungiamo a Nickelodeon, <http://www.nickelodeon.co.uk> sempre in Inghilterra, che, oltre a pro-



mettere di tenere occupati, senza pericolo, i ragazzi sulla rete, giura di saper fare questo anche con i grandi offrendo prodotti di ogni genere, dall'elettronica agli orologi ai libri all'abbigliamento.

Torniamo in Italia con una visita alla Città dei Ragazzi, <http://www.mclink.it/n/citrag/>, troppo nota per essere qui illustrata, ma troppo poco conosciuta per non meritare uno sguardo più ravvicinato e meditare un'ipotesi di visita reale. Purtroppo l'Italia non offre molto di più, e siamo costretti a emigrare di nuovo oltre manica, approdando a KidsOnLine, <http://www.kidsonline.co.uk/>. Ci troverete di tutto, musica, sport, computer, videogame, libri, e perfino un ampio catalogo di film su cassetta e DVD, in diverse lingue.

## Conclusioni.

Beh, per cominciare credo che possiamo anche fermarci qui. Ma prima di chiudere un suggerimento: perché non invitare i docenti dei nostri bambini ad avviare un'amicizia di penna con altri bambini del mondo attraverso e-mail? Potrebbe essere un'esperienza entusiasmante per i nostri ragazzi, certamente molto più efficace e gratificante della neppure tanto diffusa amicizia di penna via posta convenzionale, sia essa celere o aerea. A risentirci.

# Laurel & Hardy

Ed eccoci a parlare del secondo membro della grande coppia, Stanlio, il "magro", nei nostri sogni di ragazzi. Stanley, questo il vero nome del nostro, sopravvisse al panciuto amico per molti anni. "Avvisi" ve ne racconta la storia.

seconda parte.

di Raffaello De Masi



Arthur Stanley Jefferson nacque a Ulverston, North Lancashire, in Gran Bretagna, il 16 giugno del 1890

(<http://www.liv.ac.uk/~mh-barker/ulverston.html>). La sua vera data di nascita è stata oggetto di molte controversie, e alcuni storici della coppia la collocano nel 1895. La cosa non è vera, e deriva da un errore di trascrizione del suo giorno di battesimo nella locale chiesa. Stan, infatti, nacque prematuro e, temendo per la sua vita, la mamma, Margaret (Madge) Metcalfe fu battezzato privatamente con un rito frettoloso che non fu mai registrato. Solo cinque anni dopo ebbe un più formale battesimo, che fu regolarmente trascritto nei registri della parrocchia.

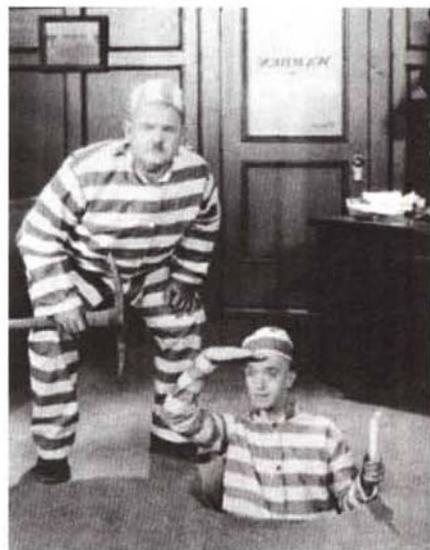
I suoi genitori lavoravano nell'ambito teatrale. Suo padre, Arthur Jefferson fu un discreto attore, per poi passare a manager e a direttore di teatro (<http://www.silentmovies.com/Gents/PLandH1.html>). Sua madre, co-



Alcune immagini, tratte da scene di film di diverse epoche



nosciuta da Arthur sr. proprio nell'ambiente, lavorò fianco a fianco del marito con diversi ruoli fino alla morte.



Arthur Stanley fu immediatamente ribattezzato, in famiglia, con il diminutivo di Stan. Anche a causa di problemi familiari legati alla cattiva salute di un fratello nato poco dopo di lui, Sydney (che poi morirà in tenera età), Stan fu allevato pratica-

mente dalla nonna materna, Sarah, e frequentò le scuole di Ulverston e, successivamente, di Auckland.

Ma l'atmosfera familiare in cui viveva doveva lasciare, in lui, un'impronta indelebile. Il padre, forse già conscio delle attitudini del figlio, gli costruì un piccolo palcoscenico nell'attico della loro casa, dove Stan recitava, per passatempo, dando spettacolo a parenti e amici.

E il talento del neoottoe doveva essere davvero bruciante se, come racconta, mandò a fuoco la casa per aver urtato, durante una rappresentazione, un lume ad olio che illuminava la scena.

Nel 1900, alla morte della nonna, Stan raggiunse la famiglia a Glasgow, dove, divenuto più grandicello, si dedicò a compiti di contabilità nel teatro gestito dal padre, il Metropole.

Qui leggenda vuole che abbia calcato per la prima volta la scena, invitato da un amico del padre a sostituire un caratterista in una pièce teatrale, dove si presentò indossando un paio di pantaloni del padre tagliati al ginocchio. Visto il successo della rappresentazione, il padre stesso gli organizzò un tour di spettacoli in pantomima.

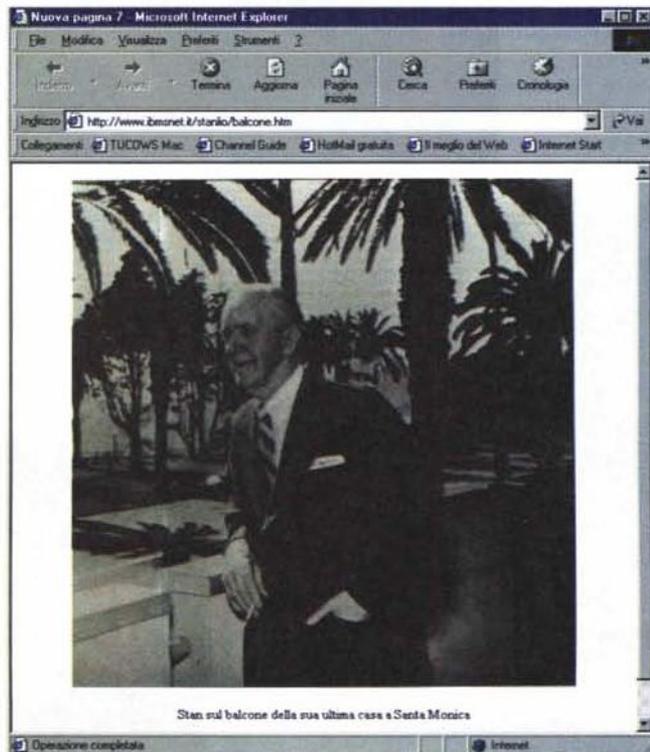
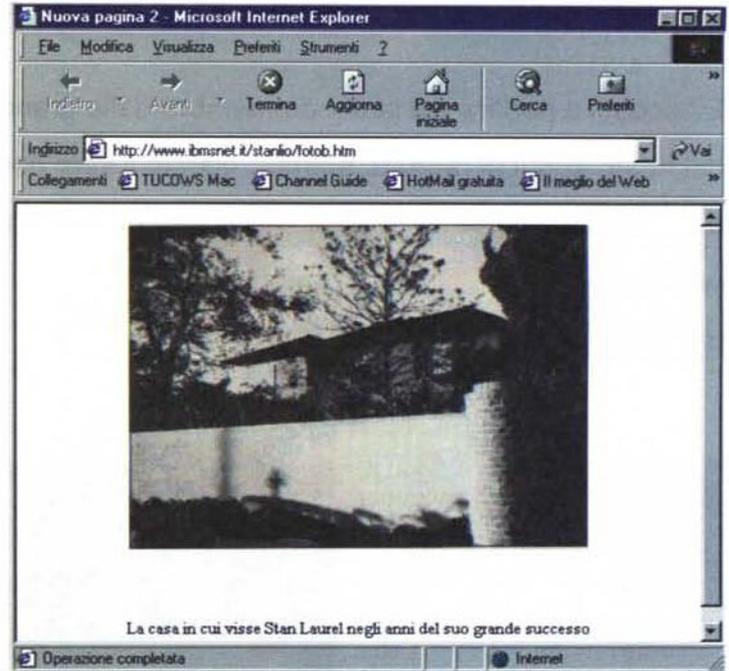
Il giovane comico seguì la troupe in varie parti del paese e lo spettacolo ebbe tanto successo da durare per un paio d'anni, tanto che, nel 1908, Stan non poté essere presente alla morte della mamma.

## L'incontro con un grande.

Ma è il 1910 l'anno che doveva cambiare la sua esistenza (<http://www.bena.com/ucidcafe/library/96jun/laurel.html>). In quel periodo, infatti, entrò a far parte della troupe di Fred Karno, il cui capocomico era addirittura Charlie Chaplin, e da cui Stan sempre confessò di aver imparato praticamente tutto. In quell'anno la troupe parte per una tournée in America, dove Stan condivide per un lungo periodo la camera proprio con Chaplin, fino a quando, nel 1913, il grande Charlot abbonda la troupe per passare con quella di Mack Sennet. Il gruppo di Karno rischiava lo scioglimento, per cui Stan abbandonò la compagnia decidendo di tentare la fortuna da solo.

Nei due anni dal 1916 al 1918, Stan

*Anche in Italia i fan di Stanlio offrono eccellenti siti su WWW. Ecco quello presente a <http://www.imsnet.it> che ci offre numerose, interessanti immagini, una precisa biografia e una nutrita raccolta di curiosità e aneddoti relativi alla coppia; merita una visita accurata!*



fece gruppo con Baldwin e Alice Cooke, che diverranno suoi cari amici

([picpal.com/picpal/lnhhome.html](http://picpal.com/picpal/lnhhome.html)).

Stanlio girò il suo primo film nel

per tutta la vita.

Durante una tournée a Filadelfia, Stan conobbe un'amica dei due, Mae Dahlberg, cantante e buona attrice. Fu un colpo di fulmine; i due decisero di vivere insieme e Stan abbandonò la troupe di Cooke. E' di quel periodo la scelta del cognome Laurel. A Stanlio non piaceva il nome Stan Jefferson, perché, essendo superstizioso, ne odiava la lunghezza di tredici lettere.

Il cognome Laurel fu un'idea di Mae.

Insieme formarono un gruppo, dal nome Stan & Mae Laurel ([158](http://</a></p>
</div>
<div data-bbox=)

1916; i Laurel avevano una scrittura al teatro di Adolph Ramish a Los Angeles. Ramish, dopo la prima, convocò Stan, gli confessò di trovarlo più divertente e buffo perfino di Chaplin, e gli offrì il ruolo di protagonista in una commedia in due atti, con un compenso di 75\$ a settimana. E contemporaneamente ne girò la versione cinematografica, che uscì con il titolo "Nuts on the May".

Nello stesso periodo ci furono dei contatti tra Stanlio e Charlie Chaplin, riguardanti la possibilità di girare insieme un film.

Della cosa, dopo i primi contatti, non se ne fece più nulla. Poco tempo dopo, la Universal offrì a Laurel un contratto; Stan accettò, e fu utilizzato in numerose parti, fino allo scioglimento del contratto stesso, a causa della riorganizzazione dello studio dopo la guerra.

Ma ormai Stanlio era divenuto abbastanza noto nell'ambiente, e le scritture non mancavano. In uno di questi film brevi, "The Lucky Dog", fu affiancato da un altro attore in ascesa, Oliver Hardy (<http://www.videoflicks.com/VF2/1019/1019789.html>).

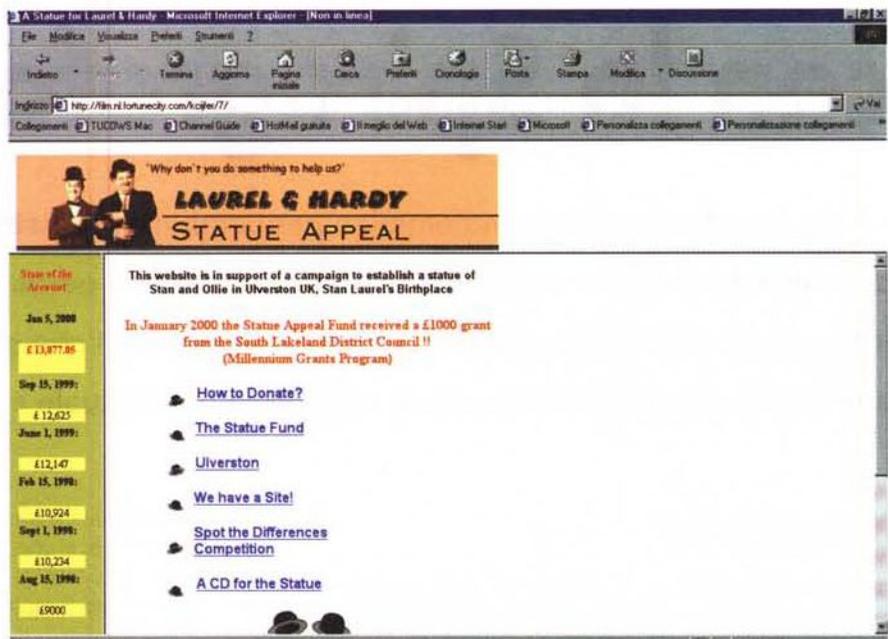
Ma i rapporti familiari cominciarono a divenire pesanti; mentre Laurel era sempre più gradito nell'ambiente di lavoro, Mae veniva scelta solo per ruoli di supporto, e giusto per non scontentare Stan.

La situazione divenne sempre più pesante con il passare del tempo, e creava forti disagi. Mae stessa litigava continuamente con Stan e ne rendeva poco proficuo il lavoro.

Per risolvere la situazione e per riequilibrare le sorti del lavoro, che stava andando a rotoli, Joe Rock, impresario di Stan, offrì un consistente quantitativo di denaro a Mae, e un biglietto per la nativa Australia. Mae accettò, e Rock, per essere davvero sicuro della soluzione del problema, fece di nascosto sorvegliare la donna fino al suo arrivo nell'isola natale.

Senza il problema di Mae, Stan si rimise alacramente al lavoro (<http://www.comedynet.demon.co.uk/h/stan.htm>).

Contemporaneamente si impegnò a lavorare, come regista e sceneggiatore, per Hal Roach, per il quale, nel 1926 girò "Yes, Yes, Nanette". Il film fu un fallimento, ma permise al nostro di ritrovare Oliver Hardy, con il quale riapparve sugli schermi nel cortometraggio



Ulverston, la città natale di Stan Laurel, sta raccogliendo fondi per erigere una statua alla grande coppia. Ogni contributo è bene accetto!

"Forty-Five Minutes from Hollywood".

Nel 1927 la coppia poteva essere considerata formata e stabile, ma è solo nell'anno successivo che la maschera finale di Stan fu messa a punto (Roach inventò di sana pianta la caratteristica camminata di Stan, costringendolo a camminare a passi lunghi e facendogli tagliare i tacchi delle scarpe).

Nel frattempo Stan aveva sposato Lois Nielson, che gli aveva poi dato una bambina, anch'essa chiamata Lois (<http://www.ibmsnet.it/stanlio/foto.htm>).

Nel 1930 Lois dà alla luce un altro bambino, Stanley Robert, che però muore dopo una settimana.

Ciononostante Stan inizia regolarmente a girare il primo lungometraggio con Oliver, "Pardon Us", cui segue, nel 1931, il famosissimo "The Music box". Nel 1932 il film concorse agli Oscar e vinse; sarà l'unico film della lunga serie interpretata dai due a ricevere questo riconoscimento.

## Il resto è storia.

Inutile privare i lettori del divertimento di cercare su WWW la storia dei tempi d'oro di Stan. La sua vita è tanto

avventurosa e ricca di avvenimenti da poter impegnare ben più delle pagine che questa rivista gli può dedicare.

La meteora dei "Boys" giunse all'apice e discese la parabola fino agli eventi che portarono alla morte di Ollio, nel '57 (<http://graphics.lcs.mit.edu/%7Ebecca/enneagram/movieboard/messages/563.html>).

Stanlio non partecipò ai funerali del grande amico, a seguito di una assoluta proibizione da parte del suo medico, essendo stato vittima di due infarti che lo avevano di fatto confinato in casa. Stan si rese conto, ormai, che la loro epoca era finita e, ritiratosi a Santa Monica, passò il resto della sua vita assieme alla quinta moglie, Ida, e a sua figlia Lois, a ricevere amici, e a raccontare ai suoi ancora numerosi ammiratori la storia della sua vita.

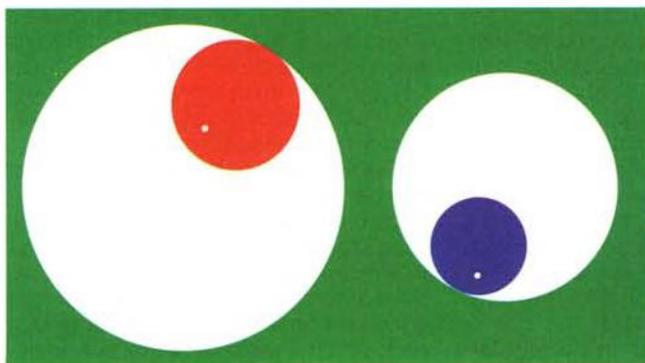
Nel 1961 ricevette un Oscar alla carriera, e lui stesso raccontava di lucidarlo, ogni giorno, disperando solo di non poterlo mostrare all'amico Oliver. Stan morì il 23 febbraio del '65, all'età di 75 anni, a seguito di un nuovo infarto. Le sue spoglie sono sepolte nella Court of Liberty, sulle colline di Hollywood.

# Giochiamo con lo Spirografo

Lo spirografo è un gioco matematico per bambini, consistente in un insieme di rotelle dentate che con l'ausilio di penne colorate permettono di ricavare interessanti disegni geometrici. I principi matematici che stanno dietro allo spirografo sono molto semplici e costruirne uno virtuale è un facile esercizio.

## Introduzione

Uno spirografo (Figura 1) consiste in una piastra forata e un insieme di rotelline, di solito costruite in plastica trasparente. Sia i fori all'interno della piastra che le rotelline sono munite di dentini, tutti compatibili tra loro, in modo che qualunque rotellina può ruotare senza slittare all'interno di qualunque foro. Il gioco consiste nel puntare un matita o un penna colorate in uno dei buchi all'interno delle rotelle e far girare le rotelle disegnando in tal modo un complicata linea curva.



## L'equazione dello Spirografo

Consideriamo un foro con centro in  $(0,0)$  e raggio  $m$  e una rotella con raggio  $n$ . Se  $m$  ed  $n$  sono entrambi interi si hanno due vantaggi, uno fisico e uno matematico:

- è possibile costruire un insieme di denti che permette la rotazione senza scorrimento
- dopo un certo numero di giri si torna allo stato iniziale.

Per semplificare i calcoli rappresentiamo i punti nel piano di Gauss invece che nell'ordinario piano  $x-y$ . Questo trucco permette di usare gli esponenziali complessi che (ad onta del nome) sono il modo più semplice per trattare i vettori rotanti.

Supponendo unitaria la velocità angolare del centro della rotella, l'equazione del moto di quest'ultimo è quindi:

$$(m-n) e^{2\pi j t}$$

dove  $j$  rappresenta l'unità immaginaria. Se il punto bianco è posto ad una distanza  $\lambda n$  dal centro della rotella, considerando che la velocità angolare della rotella è  $m/n$  e la sua rotazione è nel senso inverso l'equazione del moto del punto bianco è

$$(m-n) e^{2\pi j t} + \lambda n e^{-2\pi j t m/n}$$

Il campo di variazione di  $t$  è tra  $0$  e  $2\pi T$ . Il valore di  $T$  per cui la figura si richiude esattamente è il minimo intero tale che anche  $T m/n$  è intero. Infatti la rotella piccola ad ogni giro del suo centro fa  $m/n$  giri e solo se  $T m/n$  entrambe le rotelle tornano nello stato iniziale.

Con questo abbiamo già finito la parte matematica del problema.

## Implementazione in Mathematica

### Spirografo

Il nostro spirografo virtuale si realizza con due sole funzioni. La prima funzione traccia il grafico nel piano di Gauss di una funzione complessa.

```
In[1]:=
GaussPlot[f_, t_, T_, opts_]:=
```

`ParametricPlot[{Re[f], Im[f]}, {t, 0, T}, opts];`

Si noti che i tre *underscore* (`_`) dopo `opts` stanno a significare che il parametro `opts` (che rappresenta le opzioni del grafico) può essere assente o consistere in un numero arbitrario di argomenti.

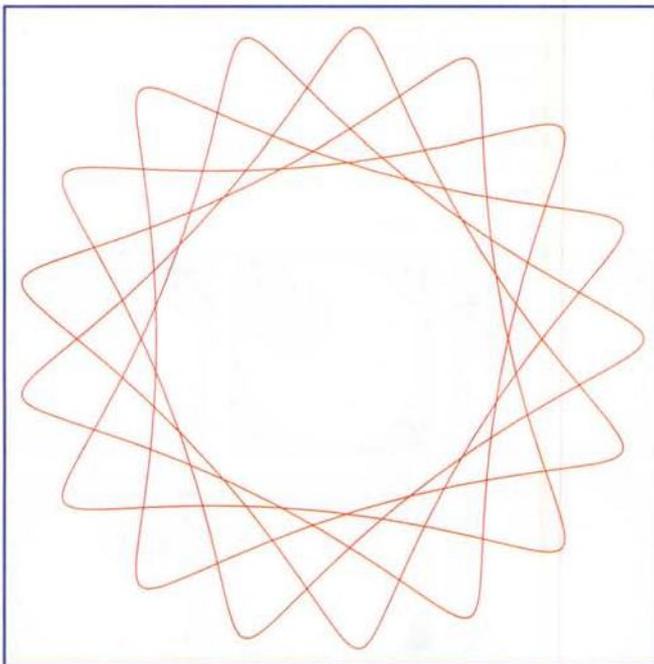
La seconda funzione disegna una curva del colore `col` con `m` denti nel foro, `n` denti nella rotella e con la penna puntata ad una frazione  $\lambda$  del raggio della rotella.

```
In[2]:=
Spiro[m_, n_,  $\lambda$ _, col_] := (
  T = Denominator[m/n];
  GaussPlot[(m-n)Exp[I t]+ $\lambda$  n Exp[-I t
m/n], t, 2 $\pi$  T,
  PlotStyle -> col,
  PlotPoints -> 50 T,
  AspectRatio -> 1,
  PlotRange->{{-1.1m, 1.1m}, {-1.1m, 1.1m}});
```

Il numero dei punti del plottaggio è reso proporzionale al numero `T` dei giri del centro della rotella.

Ecco subito un esempio semplice (Figura 2)

```
In[3]:=
Spiro[36, 15, 0.4, Red];
```



### Sovrapposizione

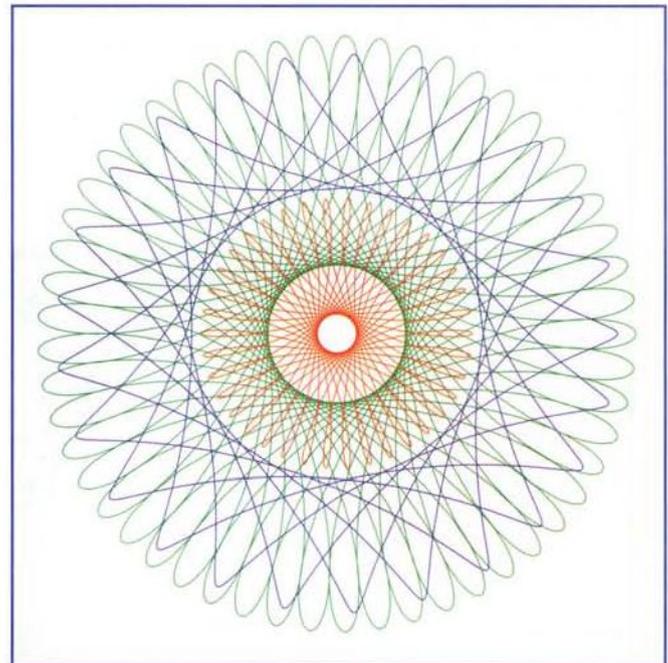
Nel gioco reale il bello sta nel sovrapporre più curve di colori diversi. Si può estendere a questo scopo la funzione `Spiro`.

```
In[4]:=
Spiro[v_List] := Show[
  Block[{$DisplayFunction = Identity},
    Spiro[Sequence@@#]&/@v]]
```

Spieghiamo bene questa tecnica perché può essere utile anche in generale. `f[Sequence@@#]&` esegue `f` su una lista "togliendo le parentesi graffe", ovvero `f[Sequence@@#]&` applicato ad `{a,b,c}` esegue `f[a,b,c]`. Questa funzione pura viene applicata alla lista delle liste degli argomenti e racchiusa in `Block[{$DisplayFunction=Identity},...]` per inibire le visualizzazioni dei grafici intermedi. Al tutto viene applicato `Show` per visualizzare un risultato solo.

Un esempio è presentato in (Figura 3).

```
In[5]:=
Spiro[{
  {36, 17, 0.7, Green},
  {23, 15, 0.4, Red},
  {36, 14, 0.5, Blue}}];
```



### Rotelle

Per gli scettici vediamo di mostrare come le figure ottenute siano proprio il risultato della rotazione delle rotelle.

Facciamo un programma che anima le rotelle rotanti disegnando anche i raggi e i punti bianchi. La funzione `pl[t]` rappresenta il fotogramma al tempo `t`.

```
In[6]:=
pl[t_] := Graphics[{
  Green,
  Rectangle[{-1.1m, -1.1m}, {1.1m, 1.1m}],
  White,
  Disk[{0, 0}, m],
  Red,
  Disk[(m - n){Cos[t], Sin[t]}, n],
  Black, Thickness[0.002], Line[{{0, 0},
  (m - n){Cos[t], Sin[t]},
  (m - n){Cos[t], Sin[t]} +  $\lambda$  n{Cos[-t m/n],
  Sin[-t m/n]}]},
```

```
White,
Disk[(m - n){Cos[t],Sin[t]} +
  λ n{Cos[-t m/n],Sin[-t m/n]}, 0.02m],
Black]]];
```

Si disegnano molti fotogrammi raccogliendoli in una lista e sovrapponendo ogni volta la stessa curva disegnata in blu.

```
In[7]:=
m = 10;
n = 4;
λ = 0.6;
δ = π/9;
sp = Spiro[m, n, λ, Blue];
tt = Table[Show[pl[t], sp,
  AspectRatio -> 1,
  PlotRange -> {{-1.1m,1.1m}, {-1.1m,1.1m}}],
  {t, δ, 4π, δ}]
```

Un fotogramma è mostrato in (Figura 4).



I primi nove fotogrammi della intera sequenza sono mostrati invece nel seguente GraphicsArray (Figura 5).

```
In[8]:=
Show[GraphicsArray[Partition[Take[tt, 9],
3]]];
```

## Il bambino virtuale

In genere quando si regala uno spirografo ad un bambino questi si mette ad usarlo ripetutamente con colori diversi fino riempire il foglio di bei disegni geometrici.

Vediamo di fare altrettanto in modo virtuale. Innanzitutto modifichiamo Spiro aggiungendo un quinto argomento che determina la posizione del centro del disegno sul piano cartesiano (la conversione al piano di Gauss viene effettuata all'interno moltiplicando per {1, I}).

```
In[1]:=
Spiro[m_, n_, λ_, col_, p_] := (
  T = Denominator[m/n];
  GaussPlot[p.{1, I}+
    (m-n)Exp[I t]+
    λ n Exp[-I t m/n],
    t, 2π T,
    PlotStyle -> col,
    PlotPoints -> 50T])
```

Poi si tratta di determinare l'area interessata da tutti i disegni e scalare il grafico in modo da avere una rappresentazione non deformata. PlotRange[Show[... , PlotRange->All]] rende il valore corretto del PlotRange (nella forma {{x0,x1},{y0,y1}}) per mostrare tutto quello che è nel grafico. Da questo valore si può calcolare il valore dell'AspectRatio che preserva le forme. attraverso l'espressione (y1-y0)/(x1-x0)

```
In[2]:=
Spiro[v_List] := (
  Block[{$DisplayFunction = Identity},
    {{x0,x1},{y0,y1}} = PlotRange[gg =
      Show[Spiro[Sequence@@#]&/@v,
        PlotRange -> All]]];
  Show[gg,
    PlotRange->{{x0,x1},{y0,y1}},
    Axes -> False,
    AspectRatio ->
      (y1-y0)/(x1-x0)]
```

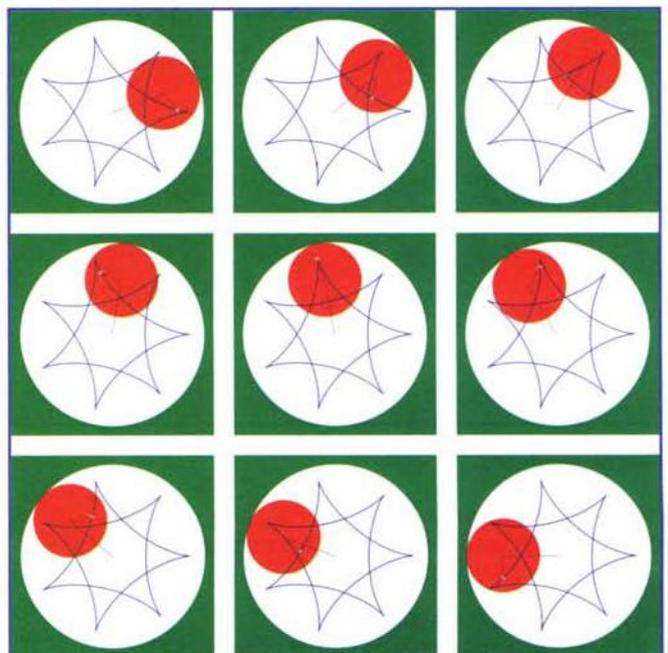
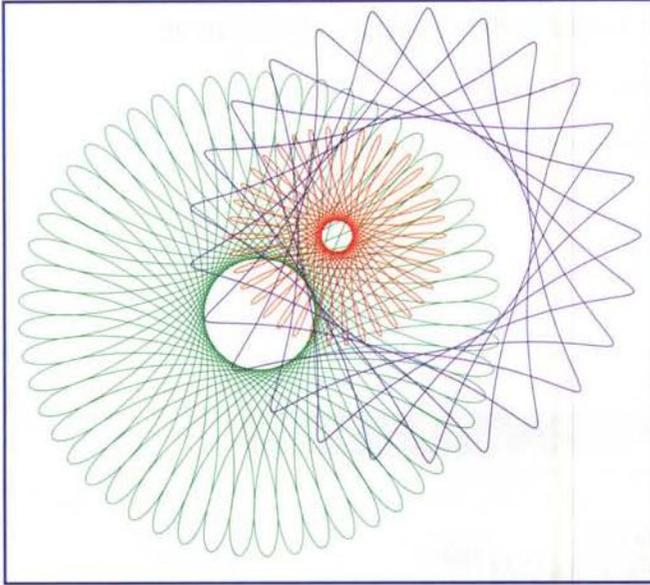


Figura 5

Ecco un disegno con tre spirali.

```
In[3]:=
Spiro[ {
  {36, 17, 0.7, Green, {0, 0}},
  {23, 15, 0.4, Red, {10, 10}},
  {36, 14, 0.5, Blue, {20, 10}} ]];
```

(Figura 6).

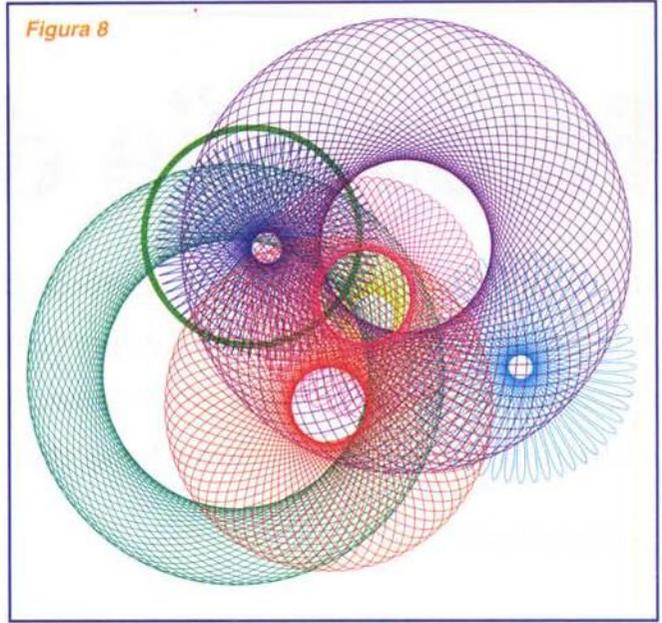


Adesso generiamo un po' di grafici con parametri casuali.

```
In[4]:=
Do[ Spiro[ Table[
  { m = Random[ Integer, { 23, 47 } ],
    m - Random[ Integer, { 3, 20 } ],
    Random[ ], Hue[ k/5 ],
    { 50 Random[ ], 30 Random[ ] }, { k, 5 } ]], { 10 } ]
```

Ne ho generati 10 e ho scelto quelli che piacevano di più a mia figlia. (Figura 7-8).

Figura 8



MC

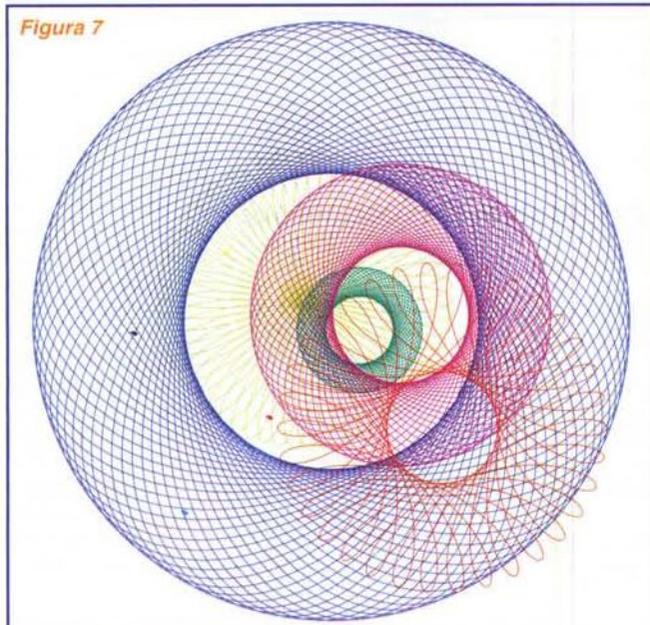


Figura 7

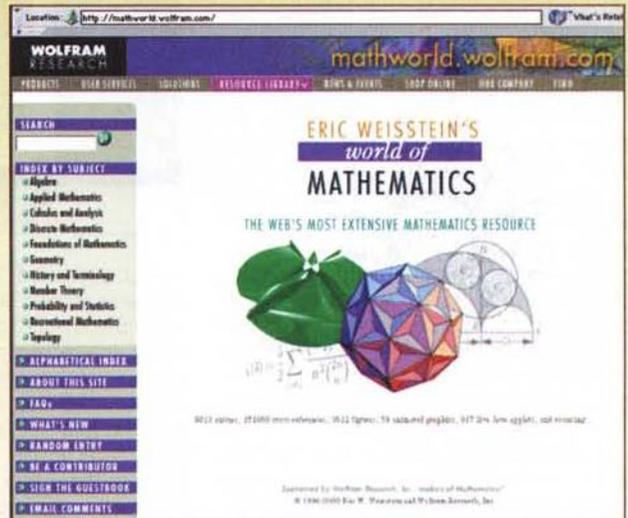
## Bibliografia

Molte sono le variazioni sul tema. Noi abbiamo cercato di riprodurre per quanto possibile il gioco fisico che viene acquistato. Per ulteriori interessanti spunti si possono vedere i lavori citati di seguito.

Stan Wagon, **Mathematica in Action**, Capitolo 2. Ed. Italiana: **Guida a Mathematica** (McGraw Hill, 1995).

**Spirograph.nb** pacchetto dimostrativo nella distribuzione di **Mathematica**.

Un'ultima segnalazione al volo. Vale la pena di navigare alla URL <http://mathworld.wolfram.com> dove si trova una specie di enciclopedia della matematica fatta con **Mathematica** (prima o poi ci dedico un articolo).



# Fotografie dalla Rete

Lo scorso anno abbiamo parlato in un articolo delle raccolte di fotografie professionali di tipo royalty free: oggi parleremo sempre di fotografie royalty free, ma andando a scoprire cosa ci offre Internet, cioè cosa è possibile trovare in rete e come è possibile utilizzare queste fotografie.

di Mauro Gandini

## Il concetto di royalty free

Quando si parla di royalty free spesso ci si trova davanti a qualcuno che leggendo la sola parola "free" pensa che si stia parlando di qualcosa di gratuito. In effetti non è così: il fatidico "free" si riferisce in specifico alle royalty che bisognerebbe pagare al fotografo che ha scattato la fotografia.

Le fotografie sono a tutti gli effetti equiparate alle opere d'arte o d'ingegno: se andate da un fotografo e gli chiedete di scattare una fotografia di un qualsiasi marchingegno da voi prodotto perché ne volete fare della pubblicità, la fotografia ottenuta, anche se da voi regolarmente pagata, salvo differenti accordi, resta di proprietà del fotografo. Se fra tre anni o più deciderete di riutilizzarla per una qualsiasi ragione, dovrete chiedere il permesso al fotografo, il quale potrà chiedervi il pagamento di ulteriori royalty per il suo utilizzo.

Chiarito questo fatto, vediamo ora perché alcune fotografie si chiamano royalty free. La cosa è molto semplice: la società che le offre sul mercato ha dei fotografi propri oppure acquista delle fotografie da fotografi che operano liberamente sul mercato, stipulando con tutti i fotografi un contratto per cui le royalty sono fisse e sono pagate al momento in cui la fotografia entra in commercio nelle collezioni di questa società o viene dalla stessa messa a disposizione dei clienti attraverso Internet.

Qualche volta può esserci un semplice vincolo temporale, cioè il fotografo chiede alla stipula del contratto che dopo un certo tempo la foto venga ritirata



Nel sito Corbis è possibile trovare fotografie di tipo tradizionale, cioè foto per cui bisogna pagare le royalty e di cui si può fare un uso limitato, ma anche fotografie royalty free.

stare una fotografia su Internet.

## Quando il tempo non basta mai

Ormai ci stiamo abituando tutti a dei ritmi di lavoro che avrebbero stroncato qualsiasi "travet" di inizio '900: andando avanti di questo passo possiamo ipotizzare che entro un paio di generazioni questa

cosa porterà ad un'inevitabile modifica del nostro DNA... Per tornare al nostro argomento, sappiamo che qualche volta dal momento dell'approvazione del cliente al momento in cui bisogna consegnare gli impianti di stampa (o, nel caso di Internet, il momento in cui bisogna mettere le pagine in rete) i tempi sono irrisonori. Di scattare una foto ad hoc non se ne parla nemmeno e quindi l'unica soluzione è quella di

cosa porterà ad un'inevitabile modifica del nostro DNA...

Per tornare al nostro argomento, sappiamo che qualche volta dal momento dell'approvazione del cliente al momento in cui bisogna consegnare gli impianti di stampa (o, nel caso di Internet, il momento in cui bisogna mettere le pagine in rete) i tempi sono irrisonori. Di scattare una foto ad hoc non se ne parla nemmeno e quindi l'unica soluzione è quella di

acquistare una foto royalty free: ma anche questo può essere un problema, poiché i tempi di consegna di CD-ROM, con la raccolta che contiene la foto che ci serve, possono essere, se va bene, di qualche ora o giorni.

E allora che fare? A questo punto ci viene incontro Internet dove possiamo quasi certamente trovare la foto di cui necessitiamo e che possiamo acquistare ed avere sul nostro computer in meno di 5 minuti.

## Internet? E la velocità di download? E il pagamento?

Prima di vedere alcune delle società che offrono fotografie in rete, vorremmo tranquillizzare i nostri lettori dal punto di vista dei tempi download di file così corposi come quelli delle fotografie ad alta definizione. Per prima cosa dobbiamo dire che le grandezze dei file che andremo ad indicare nell'articolo, sono reali del file contenente la foto "non compresso": questo vuol dire che una volta trasformato in formato Jpg lo stesso file normalmente risulta essere circa 1/6 rispetto al file originale. Inoltre i file di partenza sono codificati in formato RGB, ciò consente di avere file di circa 1/4 più piccoli rispetto ad un file CMYK.

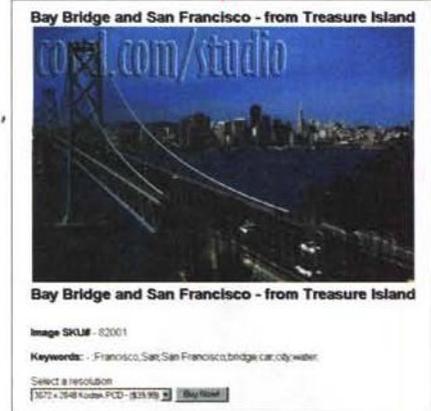
Ma passiamo al problema di download vero e proprio: ovviamente se si pensa di dover scaricare spesso delle fotografie dalla rete, è consigliabile acquistare per tempo un modem da 56 Kb/s o meglio avere a disposizione una linea ISDN. Anche con un modem da 33

*Ecco i risultati di una ricerca fatta sul sito Corel: vengono proposti due tipi di fotografie, standard e di qualità professionale. Le foto standard costano meno, pur essendo ad alta definizione: spesso vanno ritoccate o vanno tolte piccole imperfezioni come punti di polvere, che erano depositati, sulla foto originale al momento della scansione.*



La ricerca con la parola "rabbit" (coniglio) ci dà un paio di paginate di fotografie tra cui scegliere. A sinistra si può notare che attraverso un menu a livelli successivi si possono scegliere i soggetti anche senza utilizzare una parola chiave: questo può essere utile quando non si cerca uno specifico oggetto, ma un argomento generico.

L'ingrandimento della foto prescelta nel sito Corel



Kb/s tuttavia è possibile scaricare foto senza particolari problemi (salvo perdere un po' più tempo).

L'ultima cosa da dire è che le società che decidono di vendere fotografie online, normalmente, si dotano di server molto potenti: una volta pagata la fotografia via carta di credito attraverso un "Secure Server", che vi garantisce la massima tranquillità, il server dove è caricata la foto viene praticamente messo a disposizione dell'utente fino alla fine del download. Certo possono esserci tanti fattori di possibile rallentamento sul percorso che i pacchetti di dati fanno su Internet, ma il fatto di avere un server che vi dedica buona parte del suo tempo è senza dubbio garanzia di una buona velocità di trasferimento. Dobbiamo anche ricordare che le società più

grandi hanno anche più server sparsi nel mondo e quindi si cerca sempre di accorciare la strada che devono fare i dati.

E se il collegamento si interrompe sul più bello? Niente paura: normalmente il sistema riconosce il problema e agisce di conseguenza: di solito in questi casi l'azione da svolgere è semplice, basta ripetere la procedura d'acquisto. Al momento di pagare, il sistema del fornitore riconoscerà che il cliente ha già acquistato la foto e quindi lo informerà di ciò, chiedendo all'utente se vuole scaricare nuovamente la fotografia già acquistata.

## Corbis

<http://www.corbisimages.com/>

Corbis, dopo GettyOne, possiede la collezione più ampia di fotografie disponibili al mondo. In effetti non tutte le foto sono disponibili come Royalty Free, ma solo una parte. Dobbiamo dire che il sito non ci piace molto: ci vuole un po' di tempo per capire cose bisogna fare per poter acquistare le foto, trasferendole direttamente via Web. Il nostro consiglio è quello di registrarsi subito, in modo da non dover attendere nel momento in cui si ha la necessità di scaricare un-

**Selected image license options:**

Web License	Editorial License	Non-Editorial License
<p>The Web License specifically allows you the use of a single image for website and multimedia design projects, electronic presentations, and camp and preview only. This Web License is granted as an addition to our Full License Agreement.</p> <p><b>€29.00 Low Res</b></p>	<p>The Editorial License grants you the specific use of the image for complementary editorial content purposes in magazines and newspapers only. You have no license for the image's electronic or physical distribution. This license includes the Web License. For full usage of the image you will need to purchase the image against the Non-Editorial License. This Editorial License is granted as an addition to our Full License Agreement.</p> <p><b>€29.00 Medium Res</b>  <b>€59.00 High Res</b>  <b>€119.00 Super High Res</b></p>	<p>The Non-Editorial License grants you full usage of the image for printed materials including newsletters, magazines, brochures, annual reports, sales tools and advertising, marketing and promotional campaigns, packages, point of sale material and resale products. Books and electronic presentations are also included. You have no license for the image's electronic or physical distribution. This Non-Editorial License includes the Web License and the Editorial License. This Non-Editorial License is granted as an addition to our Full License Agreement.</p> <p><b>€49.00 Medium Res</b>  <b>€149.00 High Res</b>  <b>€199.00 Super High Res</b></p>

*Una volta scelta la foto che interessa nel sito DigitalVision, vengono presentati i costi a seconda del tipo di utilizzo e della grandezza del file.*

**Picture it now!**

Twenty new **Dynamic titles** from DigitalVision

**Hi Mauro, welcome back!**

**Special Offers**

What You Get With Digital Vision: High quality, royalty free images that are colour corrected, in CMYK digital format and ready for immediate use. This means: no hassles, no scanning, no search fees, and no compromise to your design.

Copyright © 1999 Digital Vision® Ltd. All rights reserved. License agreement. Telephone: 020 7378 5500.

*Digital Vision è presente in rete con due siti, quello UK originale e quello americano.*

**Search Results**

Your search for 'rabbit' // returned 5 results. Results 1 to 5

19030 buy this image view the cd add to lightbox	0301243 buy this image view the cd add to lightbox	0301160 buy this image view the cd add to lightbox	0301547 buy this image view the cd add to lightbox	271145 buy this image view the cd add to lightbox
---	---	---	---	--

Search again:   by keywords separated with commas

by catalogue number

*Ecco i risultati della ricerca del solito "rabbit" nel sito DigitalVision.*

**Shopping Basket**

To remove an item from your basket simply click the minus button next to that item. When you are ready to complete your order please move to the base of this page and click the move to checkout button.

**Single Images In Basket**

271145 Resolution: low €29

**Image CDs In Basket**

CD Subtotal: €2.00 (After any discounts)

**Image Subtotal: €29.00 (After any discounts)**

**SUBTOTAL €29.00**

gentemente una fotografia.

La qualità delle fotografie è senza dubbio molto alta e i prezzi sono tre a seconda della definizione che ci serve: 19.95 US\$ per le foto da utilizzare a 72 dpi nei siti Internet, 69.95 US\$ per una foto a definizione intermedia a 300 dpi (circa 14 MB) e 129.95 US\$ per una foto ad alta definizione (sempre a 300 dpi, ma con un file da quasi 30 MB).

L'assortimento è vastissimo per cui è molto raro che digitando una parola inglese non venga trovato almeno uno o più soggetti rispondenti. Oltre che per mezzo di parole chiave, è anche possibile cercare un soggetto che ci interessa attraverso una serie di categorie a livelli multipli che ci consentono attraverso successivi affinamenti di partire da un soggetto e poi approfondire la ricerca fino a trovare una categoria in cui potrebbe essere inclusa la foto che cerchiamo. Le fotografie sono tutte in formato RGB; se si acquistano più immagini, queste vengono compresse tutte insieme in un file di formato .Zip e Stuffit, a seconda che le dobbiate utilizzare su un PC o su un Macintosh.

## Corel

<http://www.corel.com/>

Corel è stata la prima società a comprendere che la diffusione di massa di immagini e fotografie poteva diventare un business. Le prime collection di fotografie su CD-ROM erano senza dubbio di non eccelsa qualità, ma aprivano la strada del "royalty free".

All'interno del sito Corel si può trovare il link ad una specie di shopping center dove è possibile acquistare sia fotografie da stock sia foto professionali, ma anche illustrazioni.

Le fotografie da stock sono senza dubbio le più economiche e sono disponibili tutte a 300 dpi, ma con varie grandezze e vari prezzi: 8.99 US\$ per le foto da 300 KB, 19.99 US\$ per

*Pronti per l'acquisto da DigitalVision.*



Un po' piccole le foto che vengono presentate dopo la ricerca nel sito di Image 100, ma il contrasto con il fondo nero rende la visualizzazione leggermente migliore.

18 MB. Le Premium Photo sono disponibili in tre formati: 29 MB da 99.99 US\$, 12 MB da 69.99 US\$ e 300 Kb da 39.99 US\$.

Tutte le foto sono disponibili in formato Jpg, salvo quelle da 300 KB che sono in Tif e quelle da stock con grandezza di 18 MB che sono in formato Kodak PDC.

## DigitalVision

<http://www.digitalvision.ltd.uk/>

<http://www.digitalvisiononline.com/>

Il sito si presenta abbastanza lineare,

quelle da 1.1 MB, 29.99 US\$ per i file da 4.5 MB ed infine e 39.99 US\$ per quelle da

ma senza dubbio è più pulito e chiaro quello americano con suffisso .com. Per ragione di comodità e di vicinanza, per l'acquisto di foto singole vi consigliamo tuttavia di utilizzare quello del Regno Unito (.uk). DigitalVision è molto rigorosa dal punto di vista delle licenze: dopo aver scelto la foto che fa per noi, per ordinarla viene chiesto l'utilizzo che se ne vuol fare. In pratica esistono tre categorie di licenza: quella per utilizzo su Web, quella per utilizzo editoriale da parte di riviste e giornali e quella per tutti gli altri utilizzi, ivi compresa pubblicità e utilizzo per materiali promozionali.

I costi sono piuttosto alti (in sterline): £ 29 per le foto da utilizzare su Web; £ 39, £ 99, £ 119 per uso editoriale con rispettivamente media, alta e altissi-

ma risoluzione; £ 89, £ 149, £ 189 per tutti gli altri utilizzi sempre con differenti risoluzioni.

Un numero limitato di foto è disponibile anche in formati maggiori, 50 e 75 Mb: in questi casi i costi crescono di conseguenza. Tutte le fotografie sono in formato CMYK (salvo quelle a bassa risoluzione per Web).

## John Foxx Images

<http://www.johnfoxx.com/>

John Foxx Images è una delle società il cui nome è da diversi anni sul

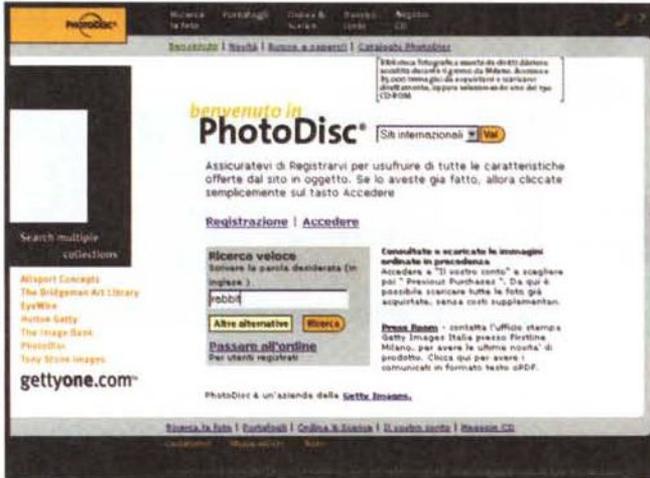


Anche nel caso di John Foxx, scelta l'immagine è poi possibile vedere i costi rispetto a definizione e grandezza della foto.

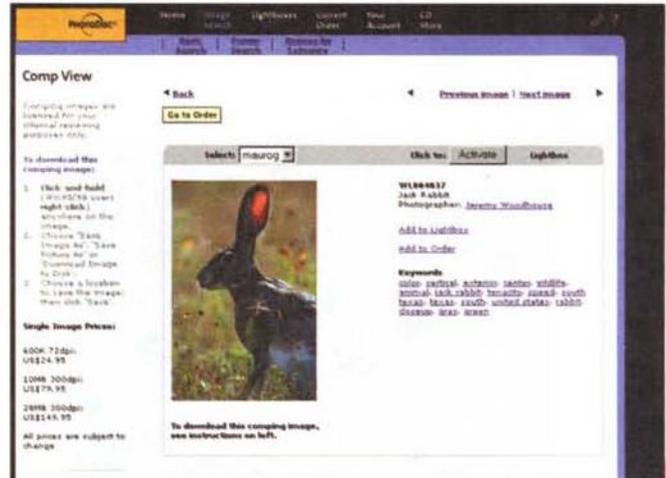


La home page di John Foxx Images è un po' caotica rispetto alle più ordinate pagine interne.

Una volta messa una o più foto nel carrello di John Foxx si può passare alla cassa.



Ora è disponibile anche il sito italiano di PhotoDisc (solo l'interfaccia e tutte le informazioni utili, il motore di ricerca attraverso parole italiane sarà pronto tra alcuni mesi); nel caso non sia sufficiente la scelta offerta dall'archivio di oltre 85.000 foto on-line di PhotoDisc, viene offerto il link al sito della casa madre GettyOne, dove si potrà ripetere la ricerca tra tutti i siti delle società appartenenti al gruppo (per foto royalty free o tradizionali).



Una volta trovata la foto che vi interessa potete scaricarla a bassa definizione per la preparazione dei layout: se vi siete registrati, potrete collegarvi e ottenere le foto per i layout senza filigrana di fondo con la sigla di PhotoDisc.

mercato delle fotografie in formato elettronico.

L'utilizzo del sito Web per l'acquisto delle foto è piuttosto semplice, ma l'assortimento è limitato rispetto ad altri siti. Le foto sono tutte in formato RGB. Essendo una società europea, all'atto della registrazione viene anche chiesta la VAT, cioè l'IVA per la fatturazione dell'importo pagato.

I costi sono in linea con quelli di buona parte delle società che stiamo esaminando: foto da 1 MB a 39 US\$ (300 dpi, 726 x 484 pixel); foto da 12 MB a 99 US\$ (300 dpi, 2505 x 1670 pixel); foto da 30 MB a 149 US\$ (300 dpi, 4016 x 2657 pixel).

## Image 100

<http://www.image100.com/>

Molto bello il sito di Image 100: anche in questo caso ci troviamo di fronte ad un operatore Inglese. L'assortimento delle foto non è eccezionale, ma la qualità è decisamente buona. La registrazione vera e propria avviene solo dopo il primo acquisto: esiste infatti un primo livello di registrazione dell'utente, dove viene chiesto solo di inserire una e-mail e una password a scelta dell'utente. Quando si acquista la prima volta viene presentato un questionario che richiede tutte le informazioni necessarie, non ultima da dove si sta comprando, per l'applicazione o meno dell'IVA. In parecchi



PAZ02000118  
Photographer: Jean Louis Aubert  
From CD: Photo by Jean Louis Aubert

This photo is available in different sizes:  
75 DPI - 48 US\$ BUY IT NOW!  
250 DPI Resolution - 147 US\$ BUY IT NOW!  
Also available on CD-Rom Photo - 269 US\$ BUY CD-ROM

PhotoAlto offre una visualizzazione molto ampia della foto prescelta: anche qui troviamo la possibilità di acquistare la singola foto o tutto il CD-ROM che la contiene.

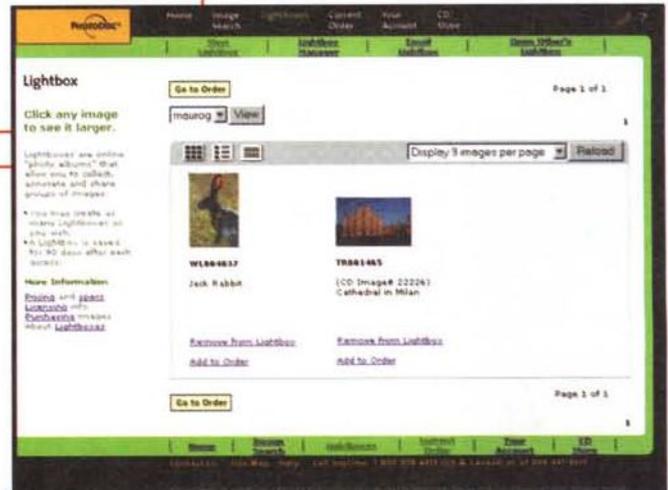
Durante la ricerca, che normalmente avviene su più pagine, visto l'ampio archivio di PhotoDisc, è possibile archiviare le foto più interessanti in una "lightbox" a vostro nome (dovete registrarvi prima di poter utilizzare la "lightbox") e richiamarle quando avete finito di esplorare tutte le foto del soggetto che state ricercando.

casì le fotografie vengono offerte in ben 5 differenti definizioni: 2 Mb a £ 29; 10 MB a £ 59; 20 o 28 MB a £ 119; infine c'è anche la possibilità talvolta di trovare file da 50 MB a £ 189. Come si può vedere, trattandosi di Sterline i costi sono piuttosto alti. Tutte le fotografie sono in formato RGB, salvo quelle da 28 MB, che in pratica sono le stesse da 20 MB trasformate direttamente in CMYK.

## PhotoAlto

<http://www.photoalto.com/>

PhotoAlto - an independent french publisher: ecco come si definiscono all'interno del sito che in molte parti ri-



sulta essere bilingue, inglese e francese. L'assortimento di fotografie è abbastanza buono, ma non eccezionale, mentre la qualità è medio-alta.

La grafica del sito è bella e lineare: non è necessario registrarsi, anche perché non è possibile. I dati vengono richiesti direttamente al momento dell'acquisto. Dalla foto si passa direttamente all'acquisto: non c'è la possibilità di mettere le fotografie prescelte da parte durante la ricerca per poi riprendere solo quelle che veramente possono interessare.

I costi sono un po' alti: i file a bassa definizione costano 49 US\$, mentre quelli ad alta 149 US\$. Il formato dei file è sempre RGB, in Jpg per le foto ad alta definizione, mentre quelle a bassa vengono fornite in Tiff.

## PhotoDisc - GettyOne

<http://www.photodisc.it>

È senza dubbio il più grande archivio di fotografie on-line al mondo: sono quasi 90.000 quelle attualmente disponibili. PhotoDisc fa parte della grande famiglia GettyOne, un gruppo al cui interno si trovano i più prestigiosi marchi di archivi di fotografie, da Tony Stones a Image Bank.

Il sito offre tutte le comodità che un sito di ricerca e acquisto di fotografie on-line dovrebbe avere: possibilità di archiviare durante la ricerca le fotografie che interessano per richiamarle quando si è finita la ricerca; possibilità di ottenere le fotografie a bassa definizione per la realizzazione dei layout, senza fastidiosi "watermark" che consentono ai produttori di evitare che le foto siano utilizzate per usi impropri, ma che danno molto fastidio quando si deve presentare un layout al proprio cliente.

Le fotografie sono rigorosamente in formato RGB e il costo è medio, senz'altro basso considerando l'altissima qualità delle fotografie proposte: 600 KB - 72 dpi a 24.95 US\$; 10 MB - 300 dpi a 79.95 US\$; 28 MB - 300 dpi a 149.95 US\$. Ricordiamo che PhotoDisc/GettyOne è l'unica società ad avere un ufficio in Italia (tel. 02.833.831), dove è possibile chiedere tutte le informazioni sull'acquisto delle fotografie on-line, ma anche su CD-ROM (se si hanno almeno 24 ore di tempo e se la foto è disponibile su CD-ROM, il nostro consiglio è quello di procurarsi il CD poiché costa poco di più, ma contiene molte più fotografie che possono essere sempre utilizzate in futuro).

**selected image**

Download a copy of the image  
[download image](#) comp. FREE

Buy this image now  
 Available image sizes:  
 600kb, RGB, \$29.99  
 12Mb, CMYK, \$69.99  
 35Mb, CMYK, \$129.99

Web Download or Custom CD

Buy the image

Buy the complete CD

CD 32 Dots & Figures  
 Number of images:  
 Image size: 10MB  
 Resolution: 300 dpi  
 Price: \$ 199.99

sign-in find CDstore help lightbox info home **stockbyte**

Anche StockByte, una volta registrati, consente di scaricare le foto per i layout senza filigrana.

## StockByte

<http://www.stockbyte.com>

Al primo colpo d'occhio il sito di StockByte può sembrare molto semplice e persino scarno.

Se però ci prendiamo la briga di esplorarlo con calma troviamo che può essere ricco di sorprese. In sé per sé il numero di fotografie non è altissimo, ma la qualità si mantiene sempre piuttosto buona.

È possibile scegliere (non per tutte le foto) tra 4 formati a differenti risoluzioni: 600 KB Jpg RGB per i siti Web; 12 MB Jpg CMYK per le stampe di media grandezza; 35 MB Jpg CMYK per fotografie da utilizzare in grandi formati; infine per alcuni soggetti è disponibile anche il file da 75 MB Jpg CMYK, che consente di riempire una pagina in formato A3.

Dopo essersi registrato, come per PhotoDisc, l'utente ha diritto di scaricare le fotografie che gli servono per i layout senza alcun fregio (filigrana) che identifica la provenienza: al contrario di altri, invece, StockByte richiede specificamente che a fianco della fotografia riprodotta su un materiale stampato compaia in piccolo l'indicazione del copyright (©StockByte).

I costi sono in linea con quelli di altre società: 29.99 US\$ per le foto a bassa risoluzione; 69.99 US\$ per le foto di media grandezza; 129.99 US\$ per le foto da 35 MB.

## Conclusioni

Visto che si parla tanto di e-commerce, perché non utilizzare anche nel

**find image**

It's fast & easy to search for that all important image

1. Search by keywords or image number (e.g. 17851MAD.jpg). Put commas or spaces between keywords.
2. Use our exact phrase search facility, i.e. "woman and child walking on a beach"

keywords:

orientation:

category:

returning:  images per page

sign-in find CDstore help lightbox info home **stockbyte**

Molto semplice, quasi scarno, ma elegante il sito di StockByte: in ogni pagina viene offerto il relativo help per guidarvi nella scelta.

settore del desktop publishing questo utile strumento?

Cosa si può acquistare di più semplice che non dei bit che ti possono essere spediti sul computer direttamente attraverso Internet?

Certo il problema della sicurezza delle transazioni finanziarie può spaventare, ma ormai i sistemi sono maturi e in grado di offrire un livello di sicurezza maggiore di quello di un ristorante, dove si affida la propria carta di credito per alcuni minuti ad uno sconosciuto, quando si paga il conto.

Certamente le società che decidono di entrare in questo settore devono operare in un ambiente tecnicamente avanzato, sia dal punto di vista della potenza dei server, sia per quanto riguarda le procedure.

Inoltre i vari gestori di carte conoscono bene gli eventuali problemi della rete e normalmente rispondono positivamente alle contestazioni.

L'unico problema potrebbe venire dalla nostra burocrazia: che cosa può dire la finanza trovandosi davanti ad una fattura estera (quasi tutte le società sono in grado di emettere on-line una fattura ed inviarla sempre via Internet all'acquirente) per una merce che non è fisicamente visibile?

Le interpretazioni possono essere diverse, ma confidiamo che la volontà dei governi europei a spingere l'acceleratore su Internet condizioni il nostro governo a non porre blocchi di questo genere al commercio elettronico.

MS

## Corso alternativo di programmazione

# Dodici modi per costruire una Tabella Pitagorica

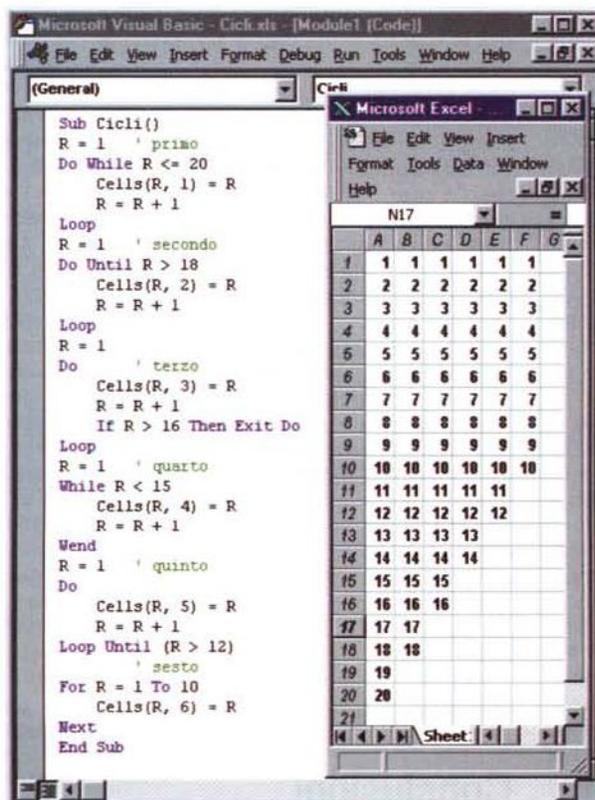
di Francesco Petroni

Se avete letto il riquadro introduttivo avrete compreso le finalità di questi articoli, che riguardano lo studio e l'approfondimento delle tecniche della programmazione e delle varie tecnologie che permettono lo sfruttamento di tali tecniche, e che non riguardano assolutamente la soluzione di problematiche applicative reali, "rivendibili" in applicazioni commerciali.

La prima "problematica applicativa" è addirittura la costruzione di una Tabella Pitagorica, argomento astrattissimo che però può essere affrontato in maniera elementare dal punto di vista del programmatore.

Realizzeremo la nostra Tabella Pitagorica in una dozzina di maniere differenti, usando diversi linguaggi e diverse situazioni ambientali: ambiente Windows, ambiente Internet, tecnologie Client/Server, tecnologia COM, ecc.

Per quanto riguarda i linguaggi di programmazione, useremo prevalentemente il Visual Basic ed i suoi vari dialetti, con qualche "puntatina" in altri linguaggi, nei casi in cui la tec-



dell'autore, anche se in realtà ciascuna variante ha propri ambiti applicativi ottimali. Qui vediamo 6 modi per contare da 1 a 20 usando il Visual Basic for Application di Excel, il cui foglio viene usato per la visualizzazione dei numeri.

nologia che si sta usando lo richiedesse, ad esempio, già in questo primo articolo, il JavaScript.

## Enunciazione del problema

Dunque dobbiamo realizzare una Tabella Pitagorica.

Dal punto di vista "matematico" una Tabella Pitagorica corrisponde ad una matrice bidimensionale contenente un certo numero di righe e colonne (normalmente è una matrice 10 per 10 oppure 12 per 12), che, se calcolata con il computer, può avere qualsiasi dimensione e viene prodotta in milionesimi di secondo.

In tutti gli ambienti operativi è possibile inserire tabelle.

Sei modi per contare da 1 a 20. I moderni linguaggi di programmazione sono molto evoluti al punto che per raggiungere uno stesso obiettivo si possono praticare numerose strade alternative. Spesso la scelta di una strada rispetto a quella alternativa dipende dall'abitudine

MS Visual Basic dispone del componente griglia, anzi di griglie ce ne ha ben quattro. Noi useremo la FlexGrid perché è la più facile da caricare via codice.

Un foglio di MS Excel è esso stesso una grande tabella con milioni di celle, che potremo utilizzare facilmente per visualizzare i nostri numeri.

Word ha la tabella che serve per impaginare in modo ordinato dei dati, e che può essere usata per vedere i

numeri pitagorici.

Anche il linguaggio che si usa in Internet, l'HTML, dispone di un tag "<Table>" che serve per creare una tabella sulla pagina. Anzi, fino all'avvento del DHTML, la Table, con tutti i suoi sottotag, costituiva l'unico modo per organizzare in zone una pagina.

Quindi nessun problema per quanto riguarda l'impaginazione della nostra Tabella Pitagorica.

Per quanto riguarda invece il suo

"calcolo" occorre eseguire due loop, due cicli di calcolo, il primo che scorre tutte le righe e il secondo che, a parità di riga, scorre tutte le colonne. Il calcolo vero e proprio è la semplice moltiplicazione tra l'indice che viene usato per scorrere le righe e quello che viene usato per scorrere le colonne.

Nella figura 0 vediamo un piccolo campionario di cicli, in pratica sei modi alternativi per contare da 1 a 20 (poi a 18, a 16, ecc.), realizzato con VBA

**R**iprendo, dopo un anno di meritato riposo, che segue quindici anni di collaborazione ininterrotta, a scrivere articoli per MCmicrocomputer. Con l'occasione saluto e ringrazio tutti i vecchi lettori, alcuni dei quali hanno continuato ad inviarmi posta, e porgo il più sincero benvenuto ai nuovi lettori che spero siano sempre più numerosi. Con gli amici della redazione abbiamo deciso che il mio compito sarà quello di parlare di programmazione, cercando però di parlare in modo alternativo rispetto al modo in cui ne parlano le decine di riviste specializzate, le centinaia di libri e di manuali e le migliaia di siti Internet destinati ai professionisti della programmazione.

In questo riquadro cercheremo di spiegare il significato che diamo al termine "alternativo", che abbiamo associato alla parola corso, e daremo le necessarie indicazioni su come si svilupperà questa prima serie di articoli.

Due premesse, la prima corta e la seconda lunga.

La prima: sabato 8 gennaio 2000 sulla prima pagina di Repubblica è apparso un articolo di Umberto Eco dedicato alle sfide del 2000 e che sostanzialmente parla di Internet ("chi non naviga è perduto", "il mondo è diviso in classi, chi naviga e chi no") e di Programmazione ("se si insegna ad un bambino un linguaggio informatico, questo esercizio logico lo renderà padrone e non schiavo del computer").

Quindi la programmazione, o meglio i principi logici e formali alla base della programmazione, deve essere intesa, secondo Eco, come bagaglio culturale indispensabile di ognuno di noi al punto che sarebbe bene che vi provvedessero le scuole tradizionali.

La seconda premessa: nella mia vita professionale ho conseguito, sostenendo circa una decina di esami (in realtà ne sono sufficienti quattro), il titolo di MCSDB, Microsoft Certified Solution Developer, il titolo di MCSB, Microsoft Certified Site Builder, ed infine quello di Microsoft Certified Trainer. Questo significa che sono riconosciuto ufficialmente dalla Microsoft, ed il titolo vale a livello mondiale, come "sviluppatore di soluzioni informatiche", tradizionali e per il Web, e come "docente" delle tecnologie sottostanti le problematiche di sviluppo. In particolare sono docente di problematiche relative all'architettura delle soluzioni informatiche, alla programmazione con MS Visual Basic, tutti i tipi di Visual Basic, ed alla programmazione per Internet, usando gli strumenti targati Microsoft, FrontPage, Visual InterDev, ecc.

Come Trainer ho tenuto centinaia di corsi e quindi ho conseguito un'enorme esperienza su come i programmatori, e gli aspiranti programmatori, affrontano lo studio dei linguaggi e più in generale lo studio delle tecnologie.

Ad esempio nei Corsi di Visual Basic incontro sia allievi che non hanno mai programmato, per i quali per intenderci il Visual Basic è il primo linguaggio di programmazione, sia allievi già esperti di altri

## Corso alternativo di programmazione

linguaggi (ad esempio il Cobol se provengono dal mondo Mainframe o il Clipper se provengono dal mondo PC) che cercano di imparare facendo dei parallelismi (quasi sempre impossibili) con le conoscenze che già hanno, sia allievi già pratici del prodotto, in quanto lo hanno studiato in maniera autodidattica, ma che debbono completare le loro conoscenze.

È evidente che il mio comportamento varia a seconda del tipo di allievo che mi trovo di fronte. Ai primi, che tendono a confondere i concetti generali con gli elementi del VB, propongo inizialmente esercizi di programmazione "astratti" che prescindono del tutto

dall'ambiente VB allo scopo di insegnare i principi fondamentali della programmazione. Con i secondi, gli allievi che si stanno riciclando, inizio un vero e proprio "braccio di ferro" per modificare il loro precedente modo di pensare e di lavorare per convertirli alla filosofia "object". Con i terzi il rapporto è ancora più stimolante, in quanto spesso mi capita di dover confrontare il loro modo di vedere le cose, stiamo parlando di allievi già esperti, con il mio, ed in alcuni casi sono io che "imparo" qualche cosa.

Il più delle volte il mio compito è comunque quello di riempire loro vuoti di conoscenza.

Il discorso diventa ancora più complesso quando si parla dei corsi di Programmazione per Internet, in cui anche la più semplice delle applicazioni è comunque un'applicazione client/server, in cui intervengono e collaborano tra di loro due pezzi di programma, ognuno dei quali svolge un compito, ed in cui bisogna prevedere e valutare condizioni "al contorno", la prima delle quali è la compatibilità del browser.

In questi casi è necessaria, oltre che la conoscenza degli strumenti di sviluppo e la conoscenza delle tecnologie coinvolte, anche la padronanza della filosofia client/server.

Tornando al nostro corso di programmazione, lo abbiamo definito alternativo proprio perché ha l'ambizione di essere destinato contemporaneamente sia ai principianti della programmazione, che trovano esercizi facilmente realizzabili (tutti i listati che presentiamo "entrano" in una videata), che li introducono in maniera diretta nel mondo della programmazione e permettono loro di sperimentare immediatamente concetti anche non del tutto banali, sia ai più esperti, che possono sia "assecondare" le loro conoscenze, anche perché trovano esemplificate alcune delle tecnologie meno diffuse (ad esempio, nel presente articolo, gli Scriptlet), sia sperimentare soluzioni applicative alle quali non sono abituati, rivendibili nella propria attività.

In questo primo articolo realizzeremo, in una dozzina di modi differenti, una semplice Tabella Pitagorica. L'argomento è talmente semplice che non è necessaria nessuna preventiva spiegazione. Questo ci consentirà di concentrarci esclusivamente sulle tecniche di programmazione e sulle varie tecnologie.

ed utilizzando un foglio Excel come "destinatario" dei valori. Noi useremo prevalentemente la coppia di istruzioni For .. Next, che, utilizzando una variabile numerica, forniscono gratis il numero di colonna e quello di riga.

Le istruzioni For .. Next trattano direttamente numeri, mentre i cicli basati sulle istruzioni Do .. While e similari si basano sulla valutazione di un'espressione logica, utilizzate anche per creare cicli numerici.

In italiano tradurremo "For K = 1 to 10", in conta da 1 a 10 ed il valore assegnato alla variabile K, ed invece "Do While K<=10" in vai avanti finché è vero che K è inferiore oppure uguale a 10.

## Cosa serve per sperimentare i vari esercizi

Realizzeremo i primi esercizi con il Visual Basic, il prodotto Visual Basic, dapprima in modo semplice e poi realizzando un componente, che potremo materializzare in una libreria DLL riutilizzabile in altri ambienti, prima di tutto Internet all'interno di pagine ASP.

Programmeremo in MS Office, sfruttando il Visual Basic for Application, e faremo una puntata in OLE Automazione e poi in Windows Hosting Scrip-

ting, che è presente in Windows 98.

Passeremo poi decisamente in Internet per costruire Tabelle Pitagoriche sia totalmente sul Client, sfruttando i linguaggi interpretati lato client dal nostro browser, sia facendo lavorare il server.

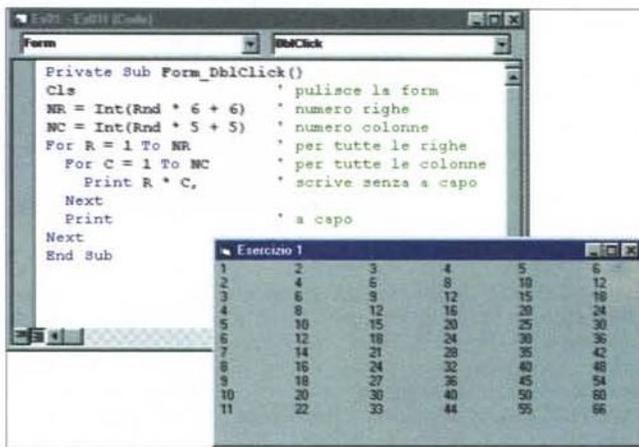
Per provare Visual Basic Script oppure JavaScript inserito in una pagina Internet basta utilizzare un qualsiasi editor e salvare con suffisso HTM oppure HTML e poi richiamare il tutto dal browser che provvede ad interpretare il codice ed a visualizzare il risultato.

Per sperimentare la programmazione delle pagine ASP lato server occorre ovviamente un server. La soluzione

più economica è quella di utilizzare il Personal Web Server che rende un qualsiasi Windows 95 oppure 98 un server Internet in grado di interpretare il codice lato server e di tradurlo in codice HTML. Una pagina ASP può accedere a database di qualsiasi tipo, sfruttando la tecnologia ADO, e può utilizzare DLL, anche quelle fatte da noi.

## I primi esercizi in MS Visual Basic

Non commenteremo molto gli esempi, sia perché in pratica ne abbia-



MS Visual Basic e l'istruzione Print.

Il primo programma viene eseguito al verificarsi dell'evento "doppio click" sul form. Vengono impostate due variabili, NR e NC, numero di righe e numero di colonne, che assumono valori casuali. Poi con due cicli For .. Next vengono calcolati tutti gli elementi della Tabella Pitagorica che vengono visualizzati con una semplice istruzione Print. Come in tutti i programmi, anche nei più complessi, occorre distinguere i comandi di "calcolo" da quelli che si occupano della "visualizzazione" dei dati.

Umberto Eco, nel suo primo articolo del 2000 apparso all'inizio di gennaio su La Repubblica, parla di Informatica. Parla molto di Internet, ovviamente, ma non trascura assolutamente la programmazione, affermando testualmente che "se si insegna ad un bambino un linguaggio informatico, questo esercizio logico lo renderà padrone e non schiavo del computer".

Quindi, per Eco, lo studio di un linguaggio informatico ha comunque una valenza "formativa" che va ben oltre la sua finalità diretta, che dovrebbe essere la realizzazione di applicazioni informatiche.

Alla base di qualsiasi linguaggio informatico ci sono infatti dei concetti logici assoluti che prescindono dall'informatica, che, e stavolta cito un mio modo di dire, "esistono in natura, indipendentemente dall'esistenza dell'uomo".

Un'Equazione di Secondo Grado esiste in natura, la Matematica Booleana (che fa funzionare il computer) esiste in natura, la relazione Uno a Molti (che fa funzionare i database sui computer) esiste in natura.

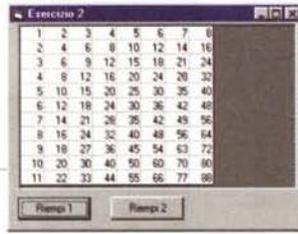
MCmicrocomputer inizia una serie di articoli dedicati alla programmazione avendo come finalità non la realizzazione di un'applicazione, ma l'approfondimento di un tema generale, che sarà trattato in modo assolutamente astratto ed il cui studio servirà sia a chi del

## A chi serve saper programmare?

computer sarà solo un utilizzatore "normale", sia a chi invece vuole diventare un utilizzatore "esperto", sia a chi vuole diventare un "tecnico informatico".

Argomento del primo articolo è la realizzazione di una Tabella Pitagorica, argomento astrattissimo, che non richiede nessuna conoscenza e nessuna spiegazione, che può essere affrontato in maniera elementare dal punto di vista del programmatore, e che pur nella sua semplicità movimentava alcuni concetti fondamentali. Realizzeremo la nostra Tabella Pitagorica in una dozzina di maniere differenti, usando diversi linguaggi e diverse situazioni ambientali: ambiente Windows, ambiente Internet, tecnologie client/server, tecnologia COM, ecc. Per quanto riguarda i linguaggi di programmazione, useremo prevalentemente il Visual Basic ed i suoi vari dialetti, con qualche "puntatina" in altri linguaggi, nei casi in cui la tecnologia che si sta usando lo richiedesse: ad esempio, già in questo primo articolo, il JavaScript. Nel prossimo articolo parleremo di date, che, utilizzando un'espressione citata poco fa, "non esistono" in natura, ma rappresentano una convenzione, alquanto astrusa (al limite della compatibilità con il computer, vedi millennium bug) dell'uomo per rappresentare il tempo.

```
Private Sub P1_Click() ' griglia predimensionata
NR = Int(Rnd * 6 + 6): G1.Rows = NR
NC = Int(Rnd * 5 + 5): G1.Cols = NC
G1.ColWidth(-1) = 400
For R = 0 To NR - 1
For C = 0 To NC - 1
G1.Col = C
G1.Row = R
G1 = (R + 1) * (C + 1)
Next
Next
End Sub
Private Sub P2_Click() ' righe aggiunte dinamicamente
NR = Int(Rnd * 6 + 6): G1.Rows = 0
NC = Int(Rnd * 5 + 5): G1.Cols = NC
G1.ColWidth(-1) = 400
For R = 0 To NR - 1
RG = ** ' riga da aggiungere
For C = 0 To NC - 1
RG = RG & (R + 1) * (C + 1) & Chr(9)
Next
G1.AddItem RG
Next
End Sub
Private Sub Form_Load()
G1.FixedCols = 0
G1.FixedRows = 0
End Sub
```

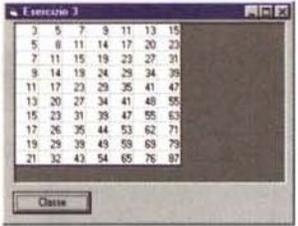


MS Visual Basic ed il componente Grid. Lo scopo del secondo esercizio, sempre e rigorosamente Visual Basic, è quello di riempire una griglia MSFlexGrid con i valori della Tabella Pitagorica. Mostriamo due "varianti", la prima prevede il preventivo dimensionamento della griglia ed il successivo riempimento delle caselle, la seconda prevede il calcolo degli elementi e la contestuale "crescita" della griglia, ottenuta sfruttando il metodo Additem.

MS Visual Basic ed un componente che restituisce una Tabella Pitagorica. Proponiamo una variante più tecnica del problema della Tabella Pitagorica. Costruiamo una classe (Es03sp.Es03sc) che contiene una function, chiamata Pitg(), che a sua volta restituisce una matrice contenente i dati della Tabella Pitagorica (in gergo C/S, questo è il server). Il relativo listato lo vediamo nella finestra sulla sinistra. Sullo sfondo vediamo come referenziare la classe e come richiamare la funzione dall'applicazione client. In pratica la funzione Pitg restituisce una matrice che viene passata alla variabile MM. Le due funzioni UBound permettono di ricavare le dimensioni della matrice, che non sono note al client in quanto sono state impostate a valori casuali sul server.

```
Dim PT As Es03sp.Es03sc
Private Sub P1_Click()
Set PT = New Es03sp.Es03sc
MM = PT.Pitg
NR = UBound(MM, 1): G1.Rows = NR: G1.FixedRows = 0
NC = UBound(MM, 2): G1.Cols = NC: G1.FixedCols = 0
G1.ColWidth(-1) = 400
For R = 1 To NR
For C = 1 To NC
G1.Row = R - 1: G1.Col = C - 1: G1 = MM(R, C)
Next
Next
End Sub
```

```
Public Function Pitg() As Variant
Dim MM()
NR = Int(Rnd * 6 + 6)
NC = Int(Rnd * 5 + 5)
ReDim MM(1 To NR, 1 To NC)
For R = 1 To NR
For C = 1 To NC
MM(R, C) = R * C + R + C
Next
Next
Pitg = MM
End Function
```



Nel primo esercizio citiamo la presenza dell'istruzione PRINT, che era l'unica istruzione di Output nei Basic di 20 anni fa, che non avevano nulla di visuale.

L'aspetto interessante del secondo esercizio sta nel fatto che mostra i due modi per alimentare una griglia, puntando via via le celle, se la griglia è stata già dimensionata, oppure sfruttando il metodo Additem, che invece crea via via righe nuove (righe e non colonne), che vengono raggiunte grazie al carattere 9, che corrisponde al tabulatore.

Il terzo esercizio usa una classe in cui abbiamo creato una Function Pitg() che restituisce una matrice contenente i numeri della Tabella Pitagorica. Compito dell'applicazione è quello di visualizzare il contenuto della matrice, che a questo punto potrebbe contenere qualsiasi cosa, nella griglia.

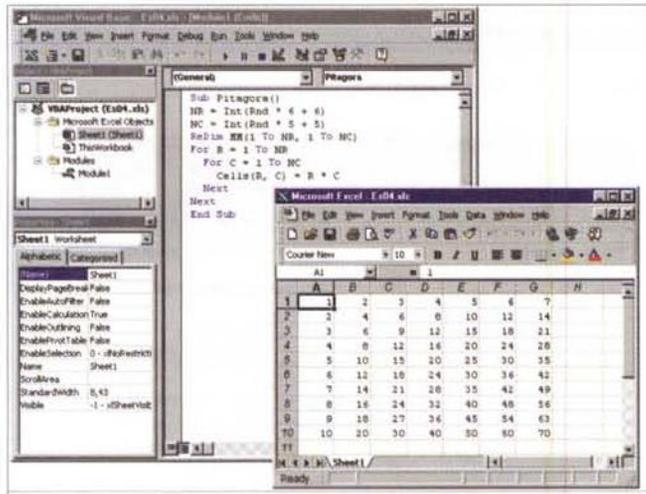
## Per chi usa MS Office

Il linguaggio di programmazione di MS Office è il VBA, ed è analogo in termini di istruzioni e di funzioni al fratello maggiore VB. In più il VBA permette di manipolare gli oggetti del prodotto da cui è ospitato.

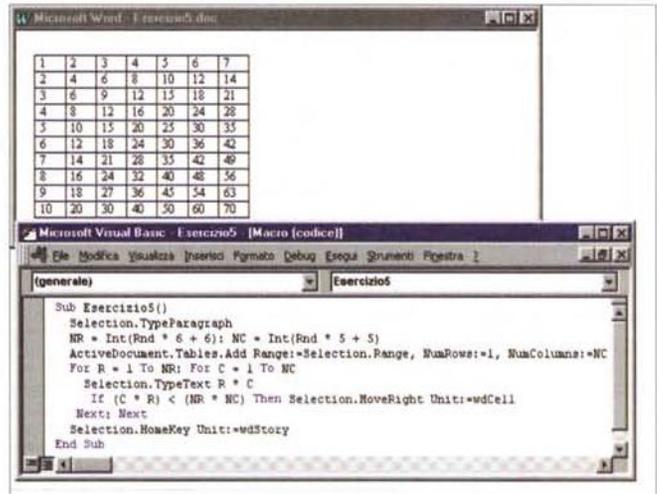
Nel quarto esercizio vediamo come si usa l'oggetto Cell per scrivere, ma si può anche leggere, sul foglio di Ex-

mo già parlato nell'introduzione, sia perché le didascalie sono molto esplicative, sia perché abbiamo preferito

proporre più esercizi e meno... chiacchiere, a parità di spazio a noi riservato.



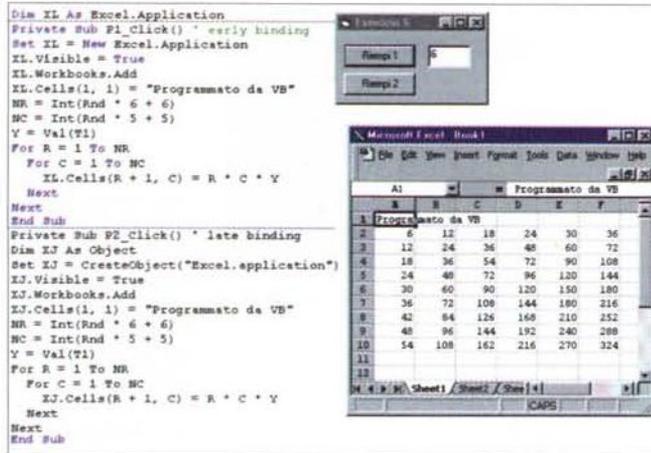
Un foglio di MS Excel riempito con VBA. I successivi tre esercizi sono realizzati con Excel, Word ed ancora Excel. Il primo, qui rappresentato, consiste in una Macro Excel che esegue il solito calcolo dei dati della Tabella Pitagorica. In questo caso per riempire un foglio di Excel viene utilizzato l'oggetto Cells(r,c) che permette di dialogare, sia in lettura che in scrittura, con il foglio stesso.



Un documento MS Word riempito con VBA. Con Word il discorso è lo stesso solo che, non essendo disponibile il foglio a quadretti di Excel, va creata, nel foglio bianco di Word, una tabella. Si usa l'oggetto "ActiveDocument". Della tabella basta dimensionare il numero delle colonne, in quanto con il comando di spostamento Selection.MoveRight vengono via via aggiunte le celle che servono.

Un foglio di MS Excel prodotto da VB sfruttando la tecnologia OLE Automation.

La tecnologia OLE Automation permette di vedere le applicazioni Office come componenti OLE programmabili. Nell'esercizio che vi proponiamo realizziamo la Tabellina Pitagorica in un programma Visual Basic (che ha un semplice form con due pulsanti) che crea una istanza di Excel e la riempie con i soliti dati. Le due varianti, corrispondenti ai due pulsanti, propongono i due modi di instanziare un oggetto Excel, e nella sua successiva istanziazione, e il Late Binding, che prevede la dichiarazione di un oggetto generico, che solo al momento della istanziazione diventa un oggetto Excel. La casellina nel form VB contiene un numero da usare come moltiplicativo di ciascun elemento della cella.



cel. Nel quinto creiamo una tabella usando il VBA di Word.

E' evidente che buona parte del codice che serve si può generare usando il registratore di macro per poi adattarlo alle necessità dell'applicazione. In questo caso è stata generata una tabella di una sola riga che, tabulando, viene ingrandita.

Nella figura 6 un esercizio di OLE Automation. Un'applicazione VB che esegue il calcolo della Tabella Pitagorica che viene "sparata" su un foglio Excel. La tecnologia OLE Automation prevede l'esistenza di un server (nel nostro caso Excel) che viene manipolato da un client.

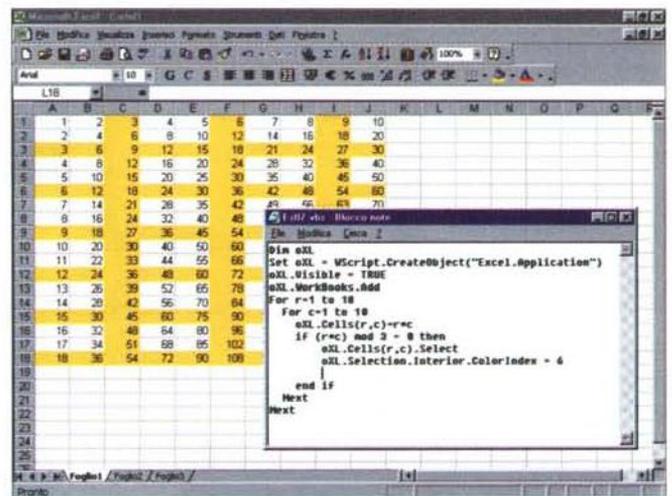
La figura mostra un piccolo form di Visual Basic in cui viene scritto un numero che poi sarà usato come moltiplicatore della Tabella Pitagorica. Abbiamo anche usato i due modi con i quali si può referenziare un'applicazione esterna.

Una variante di OLE Automation è Remote Automation, che prevede che il server risieda fisicamente su un'altra macchina. La tecnologia Remote Automation precorre la tecnologia DCOM, che poi, in Windows 2000, si associa al vecchio MS Transaction Server e confluisce nel COM+. MTs+DCOM=COM+.

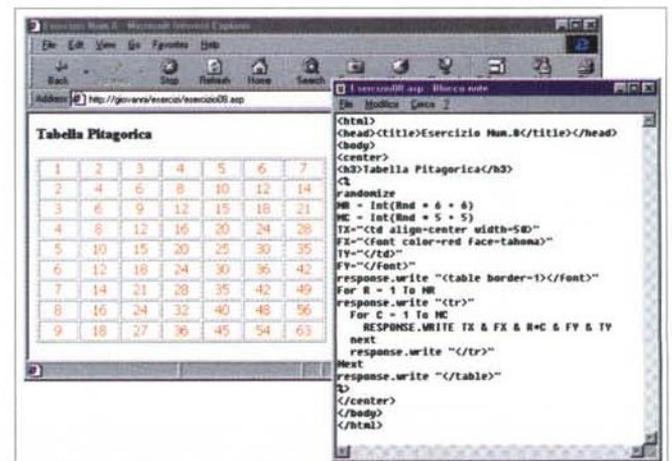
## Cosa è il Visual Basic Script

Il settimo esercizio è una variante del precedente, solo che l'ospite, ovvero il programma che lancia Excel e

Tabella Pitagorica realizzata con Windows Hosting Script verso Excel. Si può praticare OLE Automation partendo da un qualsiasi ambiente programmabile in VB o VBA. In Windows NT 4.0, Windows 2000 e Windows 98 è disponibile la tecnologia Hosting Script che consente di eseguire codice Visual Basic Script (e anche JavaScript) direttamente dalla riga di comando di Windows. Trattandosi di Script si può usare, per referenziare l'oggetto Excel, solo il Late Binding. Nella figura vediamo il codice scritto con un comune notepad e salvato con suffisso VBS. A tale suffisso è associato il programma WScript.exe che si incarica di interpretare e quindi di eseguire il codice.



Pagina Active Server Pages (ASP) - Una Tabella Pitagorica prodotta da un server Internet. I successivi tre esercizi prevedono il browser Internet come ambiente in cui visualizzare la nostra Tabella Pitagorica. In questo primo esercizio il codice ASP viene eseguito dal server che produce un codice HTML che viene inviato al client. Per poterlo sperimentare occorre disporre di un server IIS (MS Internet Information Server) oppure del PWS (Personal Web Server, di cui parliamo nel testo). Nel secondo e nel terzo caso sfrutteremo una programmazione lato client. Sarà quindi il browser stesso che si incaricherà di interpretare il codice, scritto in Visual Basic nell'esercizio 9 ed in JavaScript nell'esercizio 10, per produrre la tabella.



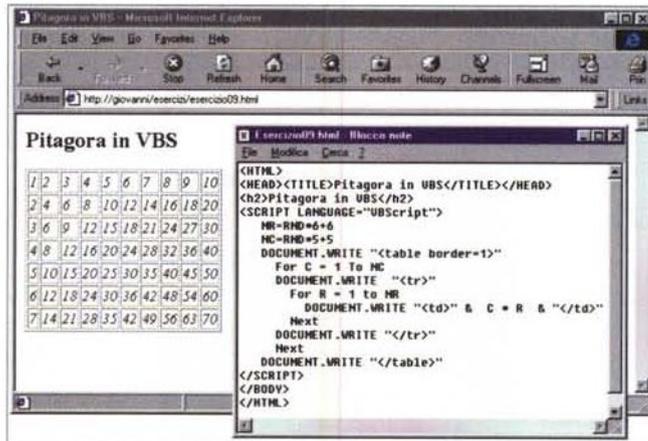
ci scrive dentro, non è il Visual Basic ma è lo stesso Windows. E' Windows 98 che dispone dell'Hosting Script.

In pratica si può scrivere, con un editor qualsiasi, del codice Visual Basic Script, che in quanto interpretato ha delle limitazioni rispetto al capostipite e poi si può lanciare direttamente con un semplice doppio click sul file, che deve però avere desinenza VBS.

E' evidente che a questo tipo di file, ma anche a quelli di tipo JS, è associato un programma lanciatore, che si chiama WSCRIPT.EXE e che si incarica di interpretare ed eseguire il codice. L'Hosting Script è disponibile anche in Windows NT ed in Windows 2000.

Tanto per vivacizzare il risultato abbiamo colorato di giallo le celle il cui contenuto è un numero divisibile per 3.

Pagina HTML - Tabella Pitagorica prodotta dal client in VBScript. Da notare come sia l'esercizio ASP che quello VB utilizzino i soliti due cicli For .. Next. Le istruzioni di visualizzazioni inserite all'interno del codice sono Response.Write nel caso di ASP e Document.Write nel caso di VB. Tali due istruzioni sono quelle che generano il codice HTML, che poi viene visualizzato sulla pagina. Vengono quindi predisposte delle stringhe che assemblano sia i dati da visualizzare che i codici HTML necessari per la creazione della tabella.



quando facciamo click sul pulsante chiamato Pitagora.

## Lavorare con i componenti

Gli ultimi esperimenti li conduciamo su una tecnologia complessa come funzionamento, ma semplicissima da mettere in pratica (perché la si può mettere in pratica senza necessariamente conoscerne il meccanismo di funzionamento interno): la tecnologia dei componenti.

Si tratta di scomporre l'applicazione in due o più pezzi, ognuno dei quali

## Internet lato server e lato client

Vogliamo utilizzare Internet per produrre e per visualizzare una Tabella Pitagorica.

La prima decisione da prendere è se far lavorare il client oppure il server. Nel caso in cui optiamo per il server si può utilizzare la tecnologia ASP, presente in Internet Information Server, che è una parte di Windows NT, oppure nel Personal Web Server, ambedue della Microsoft.

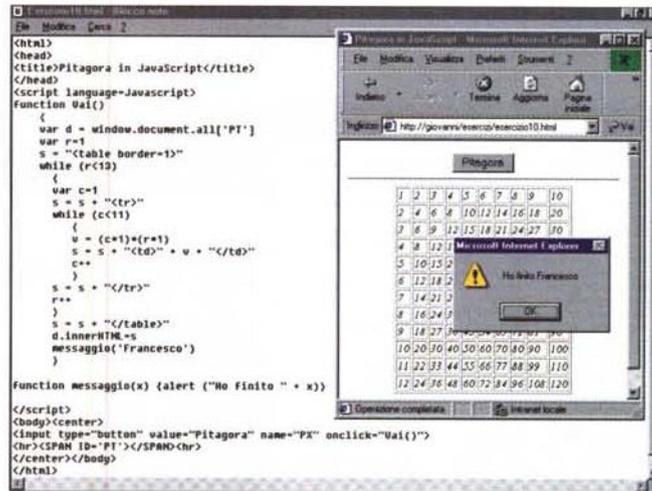
Dal punto di vista operativo occorre creare un file con desinenza ASP in cui oltre ad un normale codice HTML possiamo inserire codice VBScript o JavaScript, identificabile dallo speciale TAG "<%= .. %>".

Nel caso venga richiamato, tale file è il "motore" del server che scorre il file ASP, individua le porzioni di codice e le esegue. Il risultato di questa esecuzione viene inviato al client, che non è poi in grado di "vedere" il codice ma solo il risultato della sua esecuzione.

Nel caso della soluzione lato client, il server trasmette codice VBScript o JavaScript, codice che quindi può essere visto dal client, ed è il browser che si incarica di interpretarlo e di mostrarlo sulla pagina.

Negli esercizi che vanno dal numero 8 al numero 10, vediamo prima la soluzione ASP, quindi server, e poi le due soluzioni client, la prima VBS e la seconda JS.

In altri casi, anzi in buona parte degli altri casi, non è indifferente il fatto che lavori il server o il client. Ad esempio se la pagina prevede l'acces-



mico, in cui vengono identificati e manipolati gli elementi della pagina.

Pagina HTML - Tabella Pitagorica prodotta dal client in JavaScript. Il linguaggio JavaScript è più simile al C++ che non al Visual Basic. Vediamo i due cicli While, che iniziano e finiscono con le parentesi graffe, vediamo le istruzioni che servono per incrementare i valori di R e di C. In questo caso, più elaborato rispetto a quello realizzato in Visual Basic, la Tabella Pitagorica viene prodotta al click sul bottone PX piazzato in alto nella pagina. Viene creata una stringa S che contiene il codice HTML con la tabella e che viene "sparata" nella posizione definita dal tag SPAN. Questo è un esempio di HTML dina-

so ad un DB che sta sul server la tecnologia è ASP, se invece occorre eseguire dei controlli formali sui dati digitati in un form, la tecnologia è client, si usa o JavaScript (interpretato, con alcune differenze di comportamento, da MS Internet Explorer e da Netscape Navigator) o Visual Basic Script (interpretato solo da Explorer).

Nell'esercizio 10 ci siamo spinti ad utilizzare un po' di DHTML. In pratica abbiamo individuato un elemento della pagina sfruttando il Tag "<SPAN>" e chiamandolo PT. Poi con una funzione JavaScript abbiamo creato un codice HTML che produce una Tabella Pitagorica. Infine abbiamo associato all'evento click su un pulsante inserito nella pagina il passaggio di tale codice all'elemento PT.

In pratica la Tabella Pitagorica, pre- ceduta da un messaggio, appare

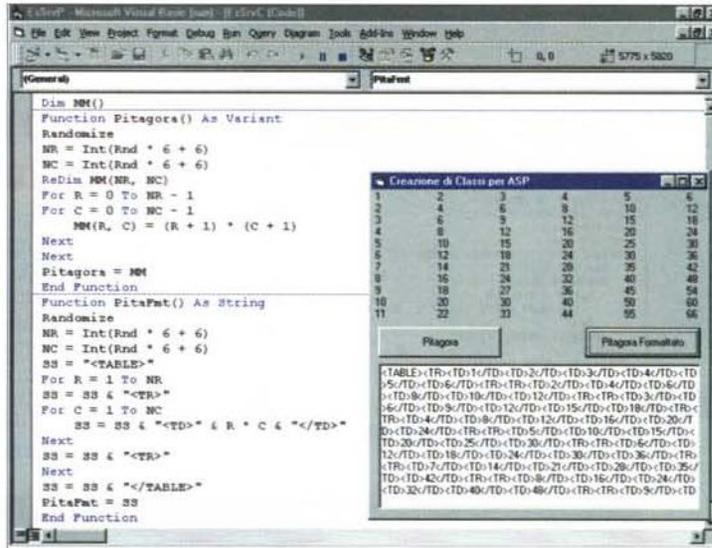
svolge una certa funzione e ognuno dei quali comunica con l'esterno tramite la cosiddetta Interfaccia.

Il primo esperimento lo facciamo con il Visual Basic, con il quale realizziamo un ActiveX di tipo DLL (EsSrvP), che contiene un modulo di classe (EsSrvC), che a sua volta contiene due funzioni Pitagora() e PitaFmt(). La prima produce una matrice numerica con i dati della Tabella Pitagorica. La seconda produce una stringa che contiene direttamente il codice HTML che produce la Tabella Pitagorica. Si tratta dunque di due funzioni semplicissime che non hanno parametri in entrata e ne hanno uno solo in uscita.

E' evidente che la seconda funzione, quella che produce una stringa con codice HTML, può essere utilizzata solo all'interno di una pagina ASP. Questa soluzione contrasta con la teo-

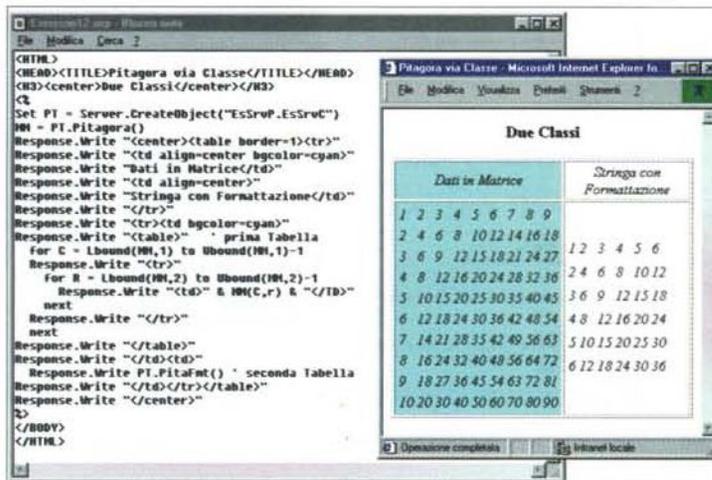
MS Visual Basic - Creazione di due funzioni da usare in pagine ASP.

Questo esercizio prevede la realizzazione, eseguita con MS Visual Basic, di un ActiveX di tipo DLL, che comprende due funzioni, Pitagora(), che restituisce una matrice contenente i dati della Tabella Pitagorica, e Pitafmt(), che restituisce una stringa con il codice HTML necessario per visualizzare nel nostro browser la Tabella Pitagorica. E' evidente che questa seconda funzione è utilizzabile solo in un'applicazione ASP.



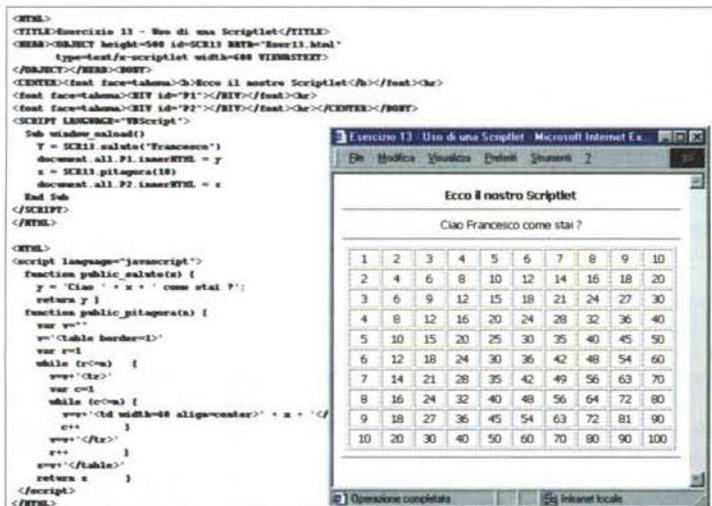
Uso, in una pagina ASP, della classe con le funzioni Pitagora() e Pitafmt().

Ecco, in una sorta di "slalom parallelo", le nostre due funzioni inserite in una pagina ASP. La seconda, che prepara direttamente codice HTML, va semplicemente richiamata, mentre la prima, che restituisce una matrice con i dati, necessita di un ulteriore lavoro di impaginazione.



Uso, in una pagina HTML, di uno Scriptlet JavaScript.

Un'ennesima variante applicativa del nostro problema è costituita dallo Scriptlet. Si tratta di una sorta di componente, nel nostro caso è stato realizzato in JavaScript, contenente delle funzioni, definibili e richiamabili come object da un programma chiamato. Qui vediamo una funzione Pitagora, che restituisce una stringa, ed una funzione Saluto. Attenzione: abbiamo inserito nella stessa videata i listati dei due file, in alto il chiamante, ed in basso il chiamato, lo Scriptlet.



ria dei componenti che prevedono, anzi pretendono, che i componenti siano neutri e quindi riutilizzabili nelle più svariate situazioni.

Nella figura 11 vediamo il codice delle due funzioni ed un form Visual Basic che le utilizza. Il risultato della prima lo visualizziamo con la solita Print, mentre il risultato della seconda lo vediamo in una TextBox, che non è in grado di formattare il codice HTML (potevano usare un componente IE che visualizza il codice HTML, ma ci saremmo troppo allontanati da...). Pitagora.

Nella figura 12 una pagina ASP che mostra affiancati i risultati prodotti dalle due funzioni. La prima produce una matrice che scarichiamo in una table, la seconda produce un codice HTML già completo e lo dobbiamo solo richiamare con due, dico due, righe di codice:

```
Set PT = Server.CreateObject("EsSrvP.EsSrvC")
Response.Write PT.Pitafmt()
```

Anche nella programmazione per Internet è possibile utilizzare componenti scritti con i linguaggi propri del mondo Internet. Un componente, richiamabile come object da un'applicazione client, e che mostra un'interfaccia, fatta di proprietà e metodi, che si chiama Scriptlet.

Come realizzare la nostra Tabella Pitagorica sotto forma di Scriptlet lo vedete nell'ultima figura, la 13.

## Conclusioni

Nel prossimo numero vorrei parlare di date, date osservate dal punto di vista del programmatore.

Ormai siamo nel 2000 e fortunatamente ci siamo lasciati alle spalle il problema del millennium bug, che quindi non tratteremo.

Vedremo dapprima come "funzionano" le date, che diciamo subito, non sono né numeri né tanto meno stringhe, e poi cercheremo di padroneggiarle nei vari casi, e saranno frequentissimi, in cui ci troveremo a doverle maneggiare.

# internet **no** limit

## la nuova generazione di abbonamenti ADSL di MC-link per le Aziende

Dopo la rivoluzione di Internet ecco la rivoluzione della nuova generazione di abbonamenti aziendali MC-link, Internet no limit: ADSL Lan + e ADSL Corporate. Grazie alle nuove tecnologie ADSL e ATM, basta attese per collegarsi, basta attese per ricevere o inviare file pesanti, basta scatti telefonici, basta linea occupata mentre siete su Internet... basta un clic e siete subito dove volete, senza limiti. Perché scegliendo Internet no limit di MC-link la vostra azienda è sempre on-line, connessa con il resto del mondo 24 ore su 24 senza ulteriori costi telefonici. E naturalmente mai soli. A tenervi compagnia ci sono i nostri servizi, la nostra assistenza e i nostri 25.000 clienti che hanno già scelto la qualità Internet di MC-link.

R.C.P. ASSOCIATI

	<b>ADSL LAN+</b> consigliato per LAN Aziendali fino ad 8 postazioni	<b>ADSL Corporate</b> consigliato per LAN Aziendali con oltre 10 postazioni
Disponibilità del servizio al 1/2/2000 (altre sedi in via di attivazione)	Roma e Milano	Roma, Milano, Genova, Torino, Napoli, Firenze e Bologna
Velocità di connessione (ricezione/trasmisione)	fino a 640/128K	fino a 640/128K
Indirizzi IP statici per la connessione di Webcam e Server Internet (Web, FTP, Mail, etc.)	1	14
Consigliabile per videoconferenza	no	sì
Domini (.it, .com, .org o .net)	1	3
Caselle di posta su Mail Server personalizzato con il dominio aziendale residente c/o MC-link e configurabile on-line	10	25
Spazio Web Commerciale con il dominio aziendale (www.azienda.it) e comprensivo di tool per commercio elettronico	10MB	50MB
Account dial-up aggiuntivi per accessi da 4.000 comuni italiani e 1.200 città nel mondo	10	25
Consultazione gratuita della Gazzetta Ufficiale (normativa nazionale, regionale e comunitaria)	sì	sì
Canone mensile	lit. 240.000 + Iva	lit. 750.000 + Iva
Costi di attivazione	lit. 400.000 + Iva	lit. 400.000 + Iva

**Fino al 30/4/2000 risparmia oltre un milione grazie al router\* ADSL incluso.**

# Come funziona Linux: funzioni avanzate della shell e comandi utili per la programmazione di script

Dopo avere introdotto i concetti base della shell Bash, in questa lezione del nostro corso su Linux vedremo ulteriori utilizzi della stessa ed inizieremo ad imparare come usarla per realizzare programmi, anche relativamente complessi.

Quinta parte

di Giuseppe Zanetti

## Riepilogo dei comandi di ridirezione dell'I/O

Abbiamo già incontrato nelle puntate precedenti gli operatori di input/output. Prima di procedere è bene fare un breve riepilogo e completare alcuni punti importanti. Una delle cose che rendono così potente l'utilizzo della linea di comando in un sistema UNIX è la possibilità di scrivere programmi indipendenti dai file o dai dispositivi in cui essi devono scrivere e leggere i dati.

Ad un programma sono infatti associati tre file: standard input, standard output e standard error, da cui vengono prelevati i dati inseriti dall'utente e mandati i risultati delle elaborazioni e gli eventuali errori. Se non altrimenti specificato, quando si esegue un programma dalla linea di comando, a tutti questi file viene associato il terminale su cui l'utente sta lavorando (a cui corrisponde un file speciale, ad esempio /dev/tty1 per la prima console virtuale oppure /dev/ttyS1 per un terminale seriale o /dev/tty1 per una sessione di lavoro mediante telnet).

Ciò permette di interagire col programma, inserendo i dati necessari da tastiera e leggendo output ed errori direttamente sullo schermo. Non in tutti i casi i programmi richiedono l'interazione con l'utente ed esistono delle situazioni in cui è desiderabile utilizzare dei normali file per ricevere l'input e per salvare l'output e gli eventuali errori generati. La bash permette di ridirigere i file associati ad un processo in modo molto semplice, mediante i seguenti operatori:

Ridirezione dell'input di un programma:

```
mioprogramma <input.txt
```

Ridirezione dell'output di un programma:

```
mioprogramma >output.txt
```

Ridirezione degli errori generati dal programma:

```
mioprogramma 2>errori.txt
```

Non volendo sovrascrivere ogni volta che si riesegue il programma il file di output, si può utilizzare l'operatore >>, il quale invece di cancellare il file accoda l'output senza perdere il contenuto precedente:

```
mioprogramma >>output.txt
```

Ovviamente è possibile ridirezionare contemporaneamente anche più file per volta, come in questo caso:

```
mioprogramma <input.txt >output.txt 2>errori.txt
```

Se il programma che si sta eseguendo necessita di un certo tempo per l'elaborazione, può essere utile lasciarlo lavorare tranquillamente in background:

```
mioprogramma <input.txt >output.txt 2>errori.txt &
```

Volendo mandare in un unico file sia output che errori, è possibile ridirezionare il file degli errori su quello di output (o viceversa) e ridirezionare in modo opportuno il risultato:

```
mioprogramma <input.txt 2>&1 >output_e_errori.txt
```

Tentiamo di capire più a fondo il meccanismo: ai file di input, output ed errori associati al processo corrispondono in linguaggio C i "descrittori" di file numerati come 0, 1 e 2. Da shell è possibile utilizzare questi indici per ridirezionare i file: la scrittura "n>" indica la ridirezione in scrittura del file con indice n, mentre "&n" indica la ridirezione in lettura dello

stesso file. Nel caso delle scritture "2>" e "&1" l'indice utilizzato viene espresso in modo esplicito, mentre scrivendo "<" e ">", gli indici 0 e 1 sono sottintesi (le stesse operazioni potrebbero essere riscritte anche come "0<" e "1>").

Non necessariamente i file verso e da cui si ridirezionano input e output devono essere file normali, ma è anche possibile utilizzare la ridirezione da e verso file speciali che rappresentano periferiche hardware (vi ricordate che in UNIX ogni periferica ha associato uno o più file in /dev?). In questo modo è possibile ad esempio mandare l'uscita di un programma direttamente sulla stampante:

```
mioprogramma >/dev/lp0
```

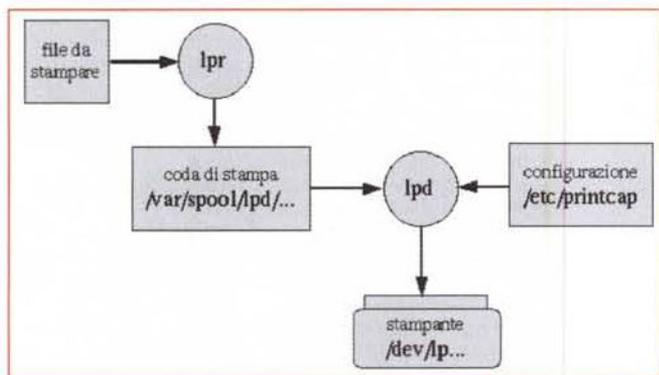


Figura 1 - Funzionamento dello "spooler" di stampa lpd (figura tratta dal libro *AppuntiLinux* di Daniele Giacomini, disponibile su <http://www.pluto.linux.it/lidp/>)

oppure utilizzare una periferica hardware o un file speciale come input:

```
cat /dev/audio >nota.au
cat nota.au >/dev/audio
```

L'esempio precedente mostra come registrare "al volo" e come riascoltare un messaggio vocale senza utilizzare un apposito programma. Il formato generato e accettato del file speciale /dev/audio è il µ-law a 8 kHz. Volendo utilizzare un formato compatibile con .wav si deve invece utilizzare il file speciale /dev/dsp:

```
cat /dev/dsp >nota.wav
cat nota.wav >/dev/dsp
```

Apriamo una parentesi: volendo generare o registrare un effetto sonoro dall'interno di un proprio programma, ad esempio scritto in linguaggio C, non è necessario utilizzare librerie particolari, ma è sufficiente leggere o scrivere i campioni che compongono il suono su /dev/audio:

```
int audio;
...
audio=open("/dev/audio",O_WRONLY);
...
r=write(audio,s,1);
```

Ad esempio per "fare suonare" un file .au preregistrato, sarà sufficiente scrivere un ciclo che prelevi i dati da

questo file e li scriva con write sul file "audio". Non è necessario preoccuparsi delle temporizzazioni, in quanto della loro gestione si occupa il device driver che sovrintende a /dev/audio. Il nostro programma dovrà fare solamente attenzione a fornire i dati con un ritmo di almeno 8000 campioni al secondo, pena il sentire delle pause o dei fastidiosi "click" nel suono in uscita. Sapendo questo diventa semplicissimo scrivere un semplice generatore di onde. Ad esempio per ottenere un'onda quadra a 4000 Hz sarà sufficiente alternare su /dev/audio la scrittura dei valori 0 e 255. Volendo ottenere una sinusoide occorrerà calcolare i valori di un certo numero di campioni utilizzando la funzione matematica sin(). Per risparmiare potenza di calcolo, i conti possono essere eseguiti una sola volta ed inseriti in un vettore da cui possano in seguito essere rilette molto velocemente.

## Utilizzo dell'operatore pipe

Il metodo di stampa visto in precedenza è abbastanza spartano, in quanto i dati vengono mandati direttamente all'hardware senza nessun controllo sul fatto che un altro utente o programma stia già stampando. Un metodo più pulito è quello di utilizzare l'operatore di pipe per stampare utilizzando l'apposito comando lpr, il quale invia la stampa in una apposita coda che viene gestita dallo "spooler" lpd (figura 1):

```
mioprogramma | lpr
```

L'operatore "pipe", letteralmente "tubo", permette di utilizzare l'output di un programma direttamente come input per un altro programma. Un metodo alternativo per ottenere il medesimo risultato, inutile ai fini pratici ma che in qualche modo rende l'idea di come potrebbero funzionare le cose, è quello di utilizzare la seguente sequenza di comandi:

```
mioprogramma >/tmp/pippo
lpr </tmp/pippo
rm /tmp/pippo
```

In realtà, al contrario di MS-DOS, il quale, essendo un sistema monotasking, usa il metodo del file temporaneo per implementare l'operazione di pipe, nei sistemi derivati da UNIX viene creata un'apposita coda per lo scambio dei dati

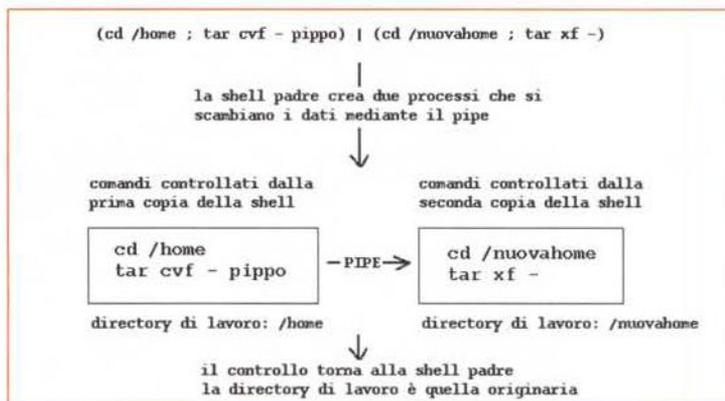


Figura 2 - Flusso delle operazioni nel caso vengano utilizzate le parentesi da shell.

fra due processi in esecuzione direttamente nella memoria della macchina.

Concatenando fra loro più operazioni di pipe è possibile realizzare una "pipeline" ("linea di tubi"), comprendente anche più di due comandi da eseguire in cascata. Ogni comando della pipeline viene eseguito dalla shell come un processo separato e l'operatore di pipe implementa una forma di comunicazione fra processi (pur con la limitazione di essere unidirezionale).

## I filtri

Grazie al meccanismo appena descritto si possono compiere operazioni anche complesse utilizzando opportunamente solo un ristretto numero di programmi e comandi che compiono operazioni molto semplici. In particolare esiste tutta una serie di programmi standard che compiono operazioni anche molto semplici sui file di testo e che possono essere utilizzati in cascata (per capire gli esempi che seguono si faccia riferimento alla descrizione dei comandi presenti nel pac-

## Comandi utili

### GNU textutils

Si tratta di una raccolta di programmi, previsti dallo standard POSIX e presenti in tutti i sistemi UNIX, i quali possono essere utilizzati (direttamente su uno o più file oppure come filtri) per elaborare il contenuto di file di testo. Generalmente si tratta di comandi che compiono operazioni abbastanza semplici ma che hanno il pregio di essere utilizzabili in cascata per ottenere risultati complessi. Rispetto ai comandi originali di UNIX, la versione scritta nell'ambito del progetto GNU - disponibile "di serie" su tutti i sistemi Linux - offre delle caratteristiche e funzioni aggiuntive interessanti. I dettagli d'uso dei diversi comandi presenti nel pacchetto possono essere studiati sui manuali in linea (es.: "man grep").

cat	concatena più file in un unico output. Utilizzato con un solo parametro manda in output il contenuto di un file
cksum	analogo a sum
comm	confronta due file linea per linea e propone in output le linee presenti in un file ed assenti nell'altro oppure quelle presenti in entrambi i file
csplit	suddivide un file o l'input in più file, spezzandolo in corrispondenza di regole definite dall'utente
cut	permette di tagliare pezzi delle righe in input. La selezione può essere fatta specificando intervalli di colonne (es.: cut -c8-20 file.txt) oppure "campi" separati da un carattere (es.: cut -f5 -d: /etc/passwd)
expand	converte il carattere di tabulazione TAB in una sequenza di spazi
fmt	formatta un file o lo standard input in paragrafi, spezzando le linee in modo che non eccedano una data lunghezza
fold	spezza le linee in un file o nello standard input e le "giustifica" ad una data lunghezza
head	restituisce le prime n righe di un file
join	a partire da due file, accoppia le linee in essi contenute in base ad una chiave comune ed unisce il risultato
md5sum	analogo a sum: verifica il checksum di un file utilizzando l'algoritmo crittografico MD5
nl	numera le linee in un file, eventualmente separando e tenendo conto in modo opportuno di pagine e paragrafi
od	visualizza il contenuto di un file o lo standard input in ottale, esadecimale o in altri formati non-ASCII
paste	unisce due file. Può essere utilizzato per ottenere un documento a due colonne a partire dai file contenenti separatamente le due colonne: per prima cosa è necessario giustificare le due colonne utilizzando il comando "fold -35 colonna1.txt >colonna1ok.txt". In seguito i file risultanti possono essere uniti mediante: "paste colonna1ok.txt colonna2ok.txt"
pr	prepara un file o lo standard input per la stampa, formattando opportunamente i paragrafi e aggiungendo in testa ad ogni pagina una riga col nome del file e la numerazione progressiva delle pagine
sort	ordina alfabeticamente le righe in input. E' possibile

split	scegliere di utilizzare l'ordine inverso (-r) oppure di considerare eventuali cifre ad inizio riga col loro valore numerico (-n) invece che con quello letterale
sum	spezza un file o lo standard input in più file di una data dimensione o con un dato numero di linee
tac	ottiene un checksum del file, utile per verificare che non sia stato modificato (da estranei oppure a seguito della trasmissione dello stesso)
tail	concatena più file e ne stampa il contenuto in ordine inverso (dall'ultima riga alla prima)
tr	restituisce le ultime n righe di un file. Può essere utilizzato, mediante l'opzione -f, per tenere sotto controllo in tempo reale eventuali cambiamenti in un file (es.: tail -f /var/log/messages)
tsort	dati due insiemi di caratteri, sostituisce tutte le occorrenze di un carattere contenuto nel primo insieme nel corrispettivo nella stessa posizione nel secondo insieme. E' possibile specificare intervalli di caratteri utilizzando la scrittura [x-y] già vista per le espressioni regolari (es.: [A-Z] per selezionare tutte le lettere maiuscole oppure "[a-z]" per le minuscole)
unexpand	esegue un ordinamento "topologico" su un file
uniq	Esegue l'operazione inversa di expand, ovvero converte sequenze di spazi in caratteri di tabulazione
wc	elimina eventuali righe ripetute nel file di input, che deve essere ordinato alfabeticamente (ad esempio mediante sort: sort file   uniq)
	conta il numero di parole (opzione -w), linee (-l) o caratteri (-c) contenuti in un file

### Altri comandi

Molto utili per trattare file di testo o per essere utilizzati negli script sono anche i seguenti comandi:

grep	permette di ricercare espressioni regolari all'interno di un file, scrivendo in output tutte le linee in cui compare la stringa specificata. Mediante opportuni parametri è possibile eseguire ricerche insensibili alla differenza fra maiuscole e minuscole (opzione -i), visualizzare tutte le righe che non contengono la stringa (-v), oppure scrivere solamente i nomi dei file in cui la stringa viene trovata
find	trova, all'interno del filesystem, tutti i file che soddisfano determinate regole (data di creazione, dimensione, permessi, nomi, ...) e permette di eseguire un comando per ogni file trovato.
sed	permette di eseguire operazioni complesse sull'input, ad esempio sostituzioni di stringhe di caratteri che soddisfano una data espressione regolare, cancellazione di righe o parole, ...
awk	si tratta di un vero e proprio linguaggio di programmazione che permette di eseguire operazioni molto complesse su un file in input

chetto GNU textutils, che si può trovare nel riquadro 1).

Spesso tali programmi vengono utilizzati come "filtri". Essi filtrano lo standard input che viene loro passato, restituendo in uscita un risultato che può eventualmente essere inviato ad un altro filtro per un'ulteriore elaborazione.

Molti comandi possono essere utilizzati come filtri semplicemente omettendo nella linea di comando i parametri che specificano i file su cui essi devono agire. Ad esempio il comando "more nomefile ..." visualizza uno o più file sullo schermo, suddividendo l'output in pagine e attendendo la pressione di un tasto per continuare la visualizzazione. Utilizzato senza parametri esso visualizza ciò che viene passato nello standard input, ovvero i risultati di elaborazioni precedenti nel caso si utilizzi un pipe:

```
ls -la | more
```

Alcuni comandi invece per funzionare come filtri prevedono che venga passato loro come parametro il valore "-", che in questo modo identifica lo standard input:

```
cat file1.txt - file2.txt
```

Il seguente esempio ricava dalla lista degli utenti del sistema, /etc/passwd, il quinto campo (gecos), elimina eventuali righe vuote (il simbolo ^ in una espressione regolare identifica l'inizio riga, mentre \$ indica il fine riga), trasforma le minuscole in maiuscole, ordina alfabeticamente le righe così ottenute, eliminando quelle ripetute e presentando il risultato finale a pagine di 20 caratteri alla volta:

```
cut -f5 -d: /etc/passwd | grep -v ^$ | tr
"[a-z]" "[A-Z]" | sort | uniq | more -20
```

La filosofia che sta alla base dell'utilizzo delle pipeline è quella di scomporre il problema generale in tanti piccoli pezzettini. Una volta fatta un po' di esperienza sui comandi fondamentali ci si accorgerà che disponendo in modo diverso pochissimi mattoni è possibile risolvere molto semplicemente anche problemi a prima vista molto complessi.

## Utilizzo delle parentesi

I comandi inseriti in una linea di comando vengono eseguiti in modo sequenziale. Ad esempio nella seguente linea di comando:

```
echo ciao ; echo mondo | tr [a-z] [A-Z]
```

viene eseguito dalla stessa shell per prima il comando "echo ciao" e solo successivamente la pipeline "echo mondo | tr [a-z] [A-Z]" (che ha l'effetto di convertire tutte le lettere minuscole in maiuscole). Il risultato è perciò il seguente:

```
ciao
MONDO
```

Utilizzando le parentesi, è possibile raggruppare più comandi in modo che vengano eseguiti assieme. Se proviamo a raggruppare i due comandi echo mediante le parentesi:

```
(echo ciao ; echo mondo) | tr "[a-z]"
"[A-Z]"
```

otterremo il seguente risultato:

```
CIAO
MONDO
```

In questo caso infatti viene passato a tr tutto l'output generato dai comandi contenuti all'interno delle parentesi.

E' bene ricordare che ogni shell è una scatola a sé e che le variazioni introdotte non vengono passate indietro alla shell padre. Nel seguente esempio l'effetto di cambio della directory di lavoro dovuto al comando "cd", funziona solamente all'interno delle relative parentesi:

```
(cd /home ; tar cf - pippo) | (cd /nuovahome ; tar xf -)
```

il risultato è quello di lanciare due processi, ognuno gestito da una diversa copia della shell, che lavorano su directory diverse e che si parlano fra loro mediante il pipe (il flusso delle operazioni è rappresentato in figura 2). Ogni shell esegue in modo sequenziale il relativo "cd" e una copia del programma archiviatore "tar".

Il primo tar (che lavora nella directory /home) crea un archivio contenente tutti i file nella directory pippo e nelle sue sottodirectory e lo manda sullo standard output (identificato dal simbolo "-"). Il secondo tar (che lavora nella directory /nuovahome) riceve dallo standard input (simbolo "-") l'archivio e lo scompatta. Il risultato finale è quello di spostare tutti i file contenuti nell'home directory dell'utente pippo da /home/pippo a /nuovahome/pippo.

## La sostituzione di un comando

Racchiudendo una linea di comando fra una coppia di apici inversi (carattere ` , da non confondere col simbolo ' di apostrofo o singolo apice) è possibile fare in modo che i comandi in essa contenuti vengano eseguiti (da una copia della shell appositamente lanciata) ed il risultato inserito nel punto in cui si trovava la parte di linea di comando racchiusa fra apici:

```
comando1 `comando2` & comando output di comando2 & esecuzione
```

Un esempio aiuterà a capire meglio di ogni spiegazione:

```
$ echo Sono le ore `date +%H` e `date +%M` minuti
```

I due comandi racchiusi fra apici inversi vengono sostituiti col risultato degli stessi, rispettivamente le due cifre che identificano l'ora ed il minuto correnti:

```
echo Sono le ore `date +%H` & echo Sono le ore 20
```

Il risultato finale è perciò il seguente:

```
Sono le ore 20 e 42 minuti
```

Un altro utilizzo interessante è quello di inserire in un documento di testo una lista di file e di eseguire un comando simile a:

## Il comando find

Uno dei comandi più interessanti per l'amministrazione di un sistema Linux è senz'altro find: esso permette di ricercare ricorsivamente in una directory i file che verificano determinate condizioni e di eseguire su di essi delle operazioni. La sintassi da utilizzare è la seguente, in cui si specificano la directory da cui iniziare la ricerca, le condizioni da verificare e l'azione da intraprendere per ognuno dei file trovati:

```
find directory -condizioni -azione
```

Le condizioni di ricerca più utilizzate sono le seguenti:

-mmin n	vengono cercati tutti i file modificati da esatta mente n minuti
-mmin +n	vengono cercati i file modificati da più di n minuti
-mmin -n	vengono cercati i file modificati da meno di n minuti
-user user	vengono cercati i file appartenenti ad un dato utente. E' possibile specificare sia lo UID che il nome di login dell'utente desiderato
-group group	vengono cercati i file appartenenti ad un dato gruppo, anche in questo caso si possono utilizzare sia il GID che il nome simbolico
-name expr	vengono cercati i file il cui nome verifica l'espressione regolare expr. Nella valutazione dell'espressione viene tenuto in considerazione solamente il nome del file e non l'intero path
-regex expr	verranno ricercati i file il cui path verifica l'espressione regolare expr. Si noti la differenza col caso precedente
-perm perm	vengono cercati tutti i file in cui tutti i permessi coincidono esattamente con quelli proposti, che possono venir forniti sia in forma ottale (es.: 755) che simbolica (es.: -rwxr-xr-x)
-perm -perm	vengono ricercati i file in cui sono abilitati tutti i permessi che nella maschera perm, vista come numero binario, sono posti ad uno
-perm +perm	vengono cercati i file in cui anche solo alcuni dei permessi coincidano con quelli proposti. Essi vengono confrontati come se fossero un numero binario.
-type tipo	vengono ricercati solamente file di un certo tipo:
	f file ordinari
	d directory
	l link simbolici
	b file speciali gestiti a blocchi
	c file speciali gestiti a carattere

Se non viene esplicitamente specificata una azione da intraprendere sui file trovati, verrà utilizzata -print. Le azioni maggiormente utilizzate sono le seguenti:

-print	scrive in output il path completo dei file trovati
-fprint	analoga a -print, con la differenza che il risultato viene scritto in un file
-exec comando \	per ogni file trovato viene eseguito il comando specificato. Il nome del file che di volta in volta verrà utilizzato, viene indicato col simbolo {}. Il comando deve essere terminato con il simbolo \;
-ok comando \	analogo al precedente, con la differenza che viene richiesta conferma prima di eseguire l'operazione

Nel seguente esempio il comando find viene utilizzato per cancellare i file core.nomeprogramma presenti nel sistema. Essi vengono creati da Linux quando un programma termina in modo anomalo, ad esempio per un tentativo di scrittura fuori dall'area di memoria riservata al programma. L'operazione di cancellazione deve essere eseguita in modo interattivo e sotto il controllo dell'utente, in quanto potrebbero esistere altri file col nome che verifica la condizione ma che non sono dei dump:

```
# find / -name "core.*" -ok rm {} \;
< rm ... /usr/Icons-0.1/small/core.xpm > ? n
< rm ... /home/beppe/core.myprogram > ? y
```

Si è fatto uso del quoting per evitare che l'espressione \* venga interpretata dalla shell prima che da find.

Nel prossimo esempio useremo find per cercare tutti i file che hanno il nome che termina con l'estensione .gif (sia maiuscolo che minuscolo) presenti nella directory dell'utente pippo e di ogni file trovato faremo una copia in /tmp/gif:

```
# find /home/pippo -name "*.Gg][Ii][Ff]" -
exec cp {} /tmp/gif \;
```

I seguenti esempi mostrano invece le differenze nell'utilizzo della funzione -perm. Per trovare tutti i file con esattamente i permessi rwxrwxrwx (777) si utilizza un comando simile al seguente:

```
# find / -perm 777
```

Per ricercare invece i file che abbiano il solo permesso di scrittura accessibile a tutti gli utenti (??????w?) useremo invece:

```
# find / -perm -002
```

Infine vediamo come cercare tutti i file normali (non directory o file speciali) con estensione .txt modificati nell'ultima ora. I file trovati verranno aggiunti ad un archivio in formato tar:

```
# find / -type f -name "*.txt" -mmin -60 -
exec tar -rvf archivio.tar {} \;
```

```
more `cat lista.txt`
```

La parte `cat lista.txt` viene sostituita col contenuto di lista.txt:

```
more `lista.txt` & more pippo.jpg pluto.jpg
paperino.jpg
```

Tale operazione può essere utilizzata ad esempio per creare mediante tar un archivio di un insieme selezionato di file:

```
tar cvf backup.24.03.2000.tar `cat file.im-
```

```
portanti.txt`
```

Invece di una lista precompilata è possibile generare "al volo" l'elenco di file mediante il comando find (vedere **riquadro 2**). Il seguente esempio mostra come realizzare un backup incrementale dei soli file modificati dopo l'ultimo backup:

```
tar cvf backup.tar `find . -newer .last`
touch .last
```

L'opzione -newer di find fa in modo che find trovi solamen-

te i file modificati più recentemente del file .last, che viene utilizzato per tener traccia della data dell'ultimo backup. Dopo aver creato il nuovo archivio, il file viene "toccato" mediante il comando touch, in modo da aggiornarne la data di ultima modifica.

## Il linguaggio della shell

La shell mette a disposizione alcune strutture utili per controllare il flusso dell'elaborazione. Esse sono del tutto simili a quelle presenti nei comuni linguaggi di programmazione (if...then...else, while...do...done, for...do..done, ...) e possono essere usate all'interno degli script oppure inserite direttamente nella linea di comando.

Il seguente esempio mostra come eseguire un file dipendentemente dal valore ritornato in uscita di un programma. Per convenzione i programmi UNIX ritornano nella variabile \$? il valore 0 nel caso l'elaborazione sia terminata correttamente. Nel caso siano avvenuti degli errori di solito viene ritornato invece un valore diverso da zero.

I valori di uscita possono essere utilizzati da alcuni programmi anche per segnalare alla shell situazioni particolari, ad esempio grep ritorna 0 se trova almeno una occorrenza della espressione regolare cercata oppure 1 nel caso non ne venga trovata nessuna. Per maggiori dettagli si faccia al solito riferimento al manuale in linea del comando che interessa. Detto ciò, scriviamo, direttamente sulla linea di comando, un semplice if che controlli se un utente è presente nel sistema:

```
grep -q ^beppe$ /etc/passwd
if [ $? = 0 ]
> then
>   echo "L'utente beppe esiste"
> else
>   echo "L'utente beppe non esiste"
> fi
```

Il prompt > (definito nella variabile d'ambiente PS2) viene generato dalla shell e indica che essa è in attesa della "chiusura" di un comando precedente, nel nostro caso if. Nel comando if è necessario porre una certa attenzione all'utilizzo della spaziatura. In realtà il simbolo [ è un alias del comando test, perciò la riga precedente può anche essere riscritta come:

```
if test $? = 0
```

Volendo testare un valore diverso da zero è possibile scrivere:

```
if [ ! $? = 0 ]
```

Volendo creare uno script, si devono inserire, mediante un editor, i comandi appena visti in un file, ad esempio testbeppe.sh (l'estensione non è necessaria), facendoli precedere, come abbiamo visto la volta scorsa, dalla linea che indica al sistema operativo che si tratta di uno shell script:

```
#!/bin/sh

grep -q ^beppe$ /etc/passwd
if [ $? = 0 ]
then
```

## Il comando sed

Vediamo i due esempi più comuni di utilizzo del comando sed. Esso può essere utile per sostituire una espressione regolare con un'altra all'interno di un file:

```
sed "s/exp1/exp2/g"
```

ad esempio:

```
$ sed "s/Srl/SpA/g" <ditta.txt
```

Al posto del carattere / è possibile utilizzare come separatore un altro carattere. Ciò risulta particolarmente utile nel caso si sostituiscano nomi di percorsi per evitare di dover quotare ogni occorrenza del simbolo /. Invece di:

```
$ sed "s/\etc/\usr/local/etc/g" <file.txt
```

risulta infatti più conveniente scrivere:

```
$ sed "s,/etc,/usr/local/etc,g" <file.txt
```

Omettendo la stringa da sostituire si ottiene il risultato di cancellare tutte le occorrenze di una data espressione regolare:

```
$ sed "s/[Pp][Aa][Ss][Ww][Oo][Rr][Dd]//g"
```

lo stesso risultato lo si può ottenere utilizzando il comando:

```
sed "s/exp1/d"
```

Quelli appena visti sono solamente alcuni semplici esempi di utilizzo del comando sed. Altri possono essere reperiti nel manuale in linea.

```
else
echo "L'utente beppe esiste"
fi
```

A questo punto, prima di poter eseguire il file, si deve assegnare opportunamente il permesso relativo all'eseguibilità da parte dell'utente proprietario:

```
$ chown u+x testbeppe.sh
$ ./testbeppe.sh
L'utente beppe esiste
```

Volendo è possibile parametrizzare lo script sostituendo in ogni posto dove compare la scritta "beppe" il simbolo \${1}, che identifica il primo parametro passato nella linea di comando. Approfittiamo della modifica anche per fare ritornare alla shell chiamante un valore che indichi se la ricerca è andata a buon fine. Per far ciò salveremo in una variabile il valore ritornato da grep e lo ritorneremo a nostra volta. Lo script perciò diventa:

```
#!/bin/sh

grep -q ^${1}$ /etc/passwd
R=$?

if [ $R = 0 ]
then
```

```

echo "L\'utente ${1} esiste"
else
echo "L\'utente ${1} non esiste"
fi

exit $R

```

Sarebbe sbagliato lasciare dentro all'if il valore \$?, in quanto il valore di ritorno controllato non deriverebbe più dal grep, bensì dal comando di assegnazione.

# Il segreto di Linus

## Transmeta annuncia un nuovo chip rivoluzionario

di Giuseppe Zanetti



Quando Linus Torvalds dalla Finlandia accettò di spostarsi a lavorare negli Stati Uniti, in molti si chiesero quale progetto si nascondesse dietro il nome di Transmeta, azienda californiana che si occupava di "Alternative VLSI engines for multimedia PCs", al cui capitale partecipava anche Paul Allen, fondatore assieme a Bill Gates di Microsoft, così come riportato sul sito <http://www.paulallen.com/business/investments/>. L'URL della ditta di Santa Clara per quasi quattro anni e mezzo non ha fornito ulteriori informazioni, limitandosi ad indirizzare i curiosi verso una pagina con scritto un enigmatico "sito in preparazione", tanto che più di qualcuno ad un certo punto ha temuto che veramente Linus avesse abbandonato il "suo" sistema operativo per mettersi a lavorare per il nemico. Solo recentemente sulla homepage aziendale ha iniziato a comparire un nome, Crusoe, con la promessa che i dettagli sarebbero stati resi disponibili entro poco tempo e che si sarebbe trattato di una notizia rivoluzionaria al punto tale da cambiare le carte in gioco nel mercato dei computer.

### Il processore Crusoe

Crusoe (<http://www.crusoe.com/>) è il primo processore in cui il set di istruzioni è implementato interamente come software. Non bastasse ciò, è anche il primo processore ad offrire contemporaneamente le seguenti caratteristiche:

- consumi estremamente limitati
- performance elevate
- compatibilità con il mondo x86.

Si tratta di un chip very-long-instruction-word (VLIW) a 128 bit in cui ogni istruzione della macchina non è cablata direttamente in hardware, ma viene convertita al volo da un apposito programma, detto "Code Morpher Software" (CMS).

Questo approccio permette di emulare praticamente qualunque altra piattaforma. Attualmente entrambi i chip in produzione offrono, dal punto di vista dell'utente, un set di comandi compatibile con la piattaforma x86 e l'emulazione di parte del chipset, pur essendo in realtà due CPU completamente diverse, addirittura dotate di set di

metacaratteri del tipo \${n} (esempio: \${1} e \${2}) vengono espansi dalla shell con i parametri passati nella posizione corrispondente nella linea di comando. Le parentesi graffe non sarebbero di per sé obbligatorie e le scritture \$1 e \$2 funzionano altrettanto bene di \${1} e \${2}.

E' bene tuttavia ricordarsi comunque di mettere le parentesi graffe, per evitare cattive abitudini, che porterebbero ad errori tipo \$11 (che è ambiguo, e viene riconosciuto dalla shell come \$1 seguito dal carattere "1"). Molto meglio scrivere \${1}, \${2}, ..., \${10}, \${11}.

comandi diversi e incompatibili fra loro.

Il primo chip introdotto da Transmeta è il TM3120, progettato per applicazioni economiche di Internet mobile, come Web pad, telefoni cellulari e palmtop computer. Esso consuma solamente 1 W a 400 MHz e dispone di 108 Kb di cache. Il sistema operativo consigliato è una versione "mobile" di Linux (ecco scoperto cosa ci stava a fare Linux in Transmeta).

La versione high-end del processore (TM5400) offre invece frequenze di lavoro di 500 o 700 MHz (sempre consumando 1 solo watt!), dispone di 400 Kb di cache ed è pensato per essere utilizzato per realizzare notebook leggeri e a basso consumo. I sistemi operativi consigliati sono in questo caso Linux, Windows 2000 e NT.

Il costo del processore TM5400 varia fra i 119\$ della versione a 500 MHz e i 329\$ di quella a 700 MHz. Il TM3120 risulta notevolmente più economico: soli 65\$ per la versione "piccola" a 333 MHz e 89\$ per i 400 MHz. I prezzi sono in linea, se non addirittura inferiori, rispetto alla concorrenza. Essendo la gran parte del lavoro svolta dal software, il design del chip ne risulta estremamente semplificato e la sua logica contiene solamente un quarto dei transistor presenti in un Pentium III. Ciò significa notevoli potenzialità di risparmio nei processi di fabbricazione del processore, oltre che un minor consumo di energia e in tempi di test dell'hardware più ridotti.

La traslazione del codice x86 nel set di istruzioni reali della macchina (che è diverso per il TM3120 e per il TM5400!) avviene al momento del caricamento in memoria del codice. Vengono tradotti

contemporaneamente gruppi formati da più istruzioni, in modo da ottimizzare la qualità del codice generato (ogni gruppo di quattro istruzioni x86 viene codificato in una sola, velocissima, istruzione di Crusoe). Tale approccio semplifica la CPU da tutti i meccanismi di ottimizzazione e riorganizzazione delle istruzioni che permettono l'esecuzione simultanea di più istruzioni nelle macchine x86 tradizionali senza che vi sia un degrado significativo nelle performance. Una volta che il codice è stato tradotto, vengono utilizzati dei meccanismi interni di caching allo scopo di evitare il più possibile di ripetere l'operazione per gruppi uguali di istruzioni. Ciò è particolarmente utile nel caso il programma esegua dei cicli ripetuti.

L'impatto della traslazione è perciò significativo solamente al momento del primo caricamento, ma poi la macchina offre prestazioni paragonabili ad una CPU x86 (circa il 30% più lento a parità di clock).

### Il risparmio di energia

Una delle caratteristiche più interessanti della nuova CPU è la presenza della tecnologia LongRun, che permette di risparmiare energia, adeguando la frequenza di funzionamento ed il voltaggio di



Il team di ingegneri di Transmeta durante la presentazione di Crusoe. Si noti al centro la presenza di Linus Torvalds.

Per chi non ricordasse il discorso fatto la volta precedente riguardo all'espansione delle espressioni regolari da parte della shell, ricordo che la sostituzione avviene prima di passare i parametri al programma. Ad esempio:

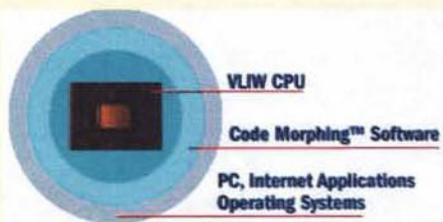
```
./mioscript.sh *jpeg & ./mioscript.sh pippo.jpeg pluto.jpeg minni.jpeg
```

I parametri passati saranno perciò accessibili allo script nel seguente modo:

```
 ${1} pippo.jpeg
 ${2} pluto.jpeg
 ${3} minni.jpeg
```

## Conclusioni

Nella prossima puntata continueremo a studiare le strutture e le funzioni di programmazione messe a disposizione dalla shell di Linux, mediante l'analisi di shell script. MG



Schema di funzionamento del Code Morpher.

alimentazione del processore al carico istantaneo di lavoro. Al contrario del sistema SpeedStep presente nei

nuovi processori di Intel - presentato esattamente un giorno prima rispetto a LongRun - che aumenta la frequenza di funzionamento quando la macchina viene alimentata mediante il trasformatore e la riduce quando essa funziona a batteria, il sistema LongRun agisce continuamente e varia contemporaneamente alla frequenza anche la tensione di alimentazione della macchina. La potenza consumata da un processore in tecnologia CMOS dipende infatti da questi due parametri secondo la formula  $P=CV^2f$ . Un apposito programma integrato nel firmware della macchina si occupa di tenere in ogni momento sotto controllo il carico della CPU e di adeguare in tempo reale (centinaia di volte in un secondo) i parametri di funzionamento. Grazie a questi accorgimenti il nuovo chip consuma molta meno energia rispetto alla concorrenza anche durante l'utilizzo delle normali applicazioni e ha un consumo praticamente nullo durante la fase di stand-by. In questo modo è possibile realizzare computer portatili con una maggior durata delle batterie e che non richiedono ventole di raffreddamento (a tutto vantaggio della silenziosità).



### Transmeta cambia le regole del gioco

Il target dichiarato del nuovo processore è il mercato del "Mobile Internet Computing", ovvero dei palmtop computer, dei telefoni cellulari Web-enabled ed in generale dei pad computer, tutte applicazioni che necessitano di compatibilità col mondo x86 e di un consumo molto limitato di energia. E' in questo tipo di applicazioni infatti che la tecnologia LongRun offre i maggiori vantaggi. In un notebook infatti la CPU consuma solamente un quarto dell'energia totale del sistema. Il rimanente viene utilizzato per le diverse periferiche presenti sulla macchina, in particolare per l'hard disk, la ventola di raffreddamento e la retroilluminazione del display.

Per questo motivo in questo tipo di applicazioni ci si può aspettare al massimo un risparmio di circa il 30% nei confronti di una CPU tradizionale. In un palmtop o in un Web pad invece il risparmio di energia rispetto ad una CPU tradi-



zionale diventa sensibile. E' pur vero che esistono delle CPU che consumano ancora meno, ad esempio la piattaforma StrongArm, tuttavia esse non sono compatibili x86 e perciò non sono in grado di utilizzare direttamente Windows. Il poter utilizzare applicazioni scritte per la versione x86 di Linux è un fattore non trascurabile, in quanto in un Web pad rende

possibile l'utilizzo diretto di molti plug-in per il browser che altrimenti non sarebbero disponibili.

Un ulteriore vantaggio offerto dalla compatibilità con la piattaforma x86 è la disponibilità immediata di tool di sviluppo e di applicazioni pronte a funzionare senza modifiche sul nuovo hardware.

L'utilizzo della tecnologia CMS permette, senza dover riprogettare l'hardware ma riscrivendo solamente del software, di far girare sulla stessa macchina applicazioni scritte per qualunque altra piattaforma, passata o futura. Il tutto può essere implementato da Transmeta in tempi ristretti e senza dover dipendere da altre aziende. Il controllo sia dell'hardware che del software pone Transmeta in diretta concorrenza con Intel e con gli altri fabbricanti di software (e infatti questa è la politica dell'azienda nei confronti del mercato OEM). I chip vengono fabbricati in collaborazione con IBM e venduti direttamente al mercato OEM da Transmeta.

Transmeta ha la possibilità di correggere eventuali bug nell'hardware semplicemente passando al team di ingegneri che lavora alla nuova versione del morpher il vincolo di non utilizzare una determinata sequenza di istruzioni.

Per applicare la patch non sarà più necessario richiamare tutte le macchine (come insegna il caso del bug nella divisione del Pentium), ma tale operazione potrà essere effettuata direttamente dall'utente finale senza dover aprire la macchina. Infine è notevolmente più semplice aggiungere nuove caratteristiche lavorando sul software piuttosto che riprogettando l'hardware. Le nuove funzionalità possono poi essere spedite agli OEM semplicemente mediante la posta elettronica.

### Il ruolo di Linus Torvalds

Transmeta, allo scopo di offrire al mercato OEM una soluzione hardware-software completa, ha realizzato "Mobile Linux", una versione del sistema operativo appositamente pensata per funzionare in sistemi senza hard disk, quali mobile Internet devices, palmtop, Web pad e telefoni cellulari. Mobile Linux verrà prossimamente distribuito secondo la licenza GPL. Il ruolo di Linus Torvalds come ingegnere della casa californiana è stato quello di collaborare allo sviluppo di Mobile Linux e del Code Morpher.



# OS/2 Update

Nonostante tanti diano per spacciato questo sistema operativo sono molti i suoi aggiornamenti. Se avete quindi in mente di aggiornare il vostro S.O. consigliamo Fixpack 13 per Warp 4, Java 1.1.8, Tcp/Ip 4.1 tutti gratuiti e scaricabili direttamente dal sito dell'IBM

a cura del Team OS/2 Italia

## db Graph 2.1b

- Genere: matematica/grafica, freeware
- File: DBGRPH21.ZIP (950 kB)
- Autore: Dietmar Bernreuther  
[D1.Bernreuther@von.ulm.de](mailto:D1.Bernreuther@von.ulm.de)
- Reperibilità internet: <http://hobbes.nmsu.edu/pub/os2/>
- Autore recensione: Mentore Siesto (mentore).  
[siesto@studenti.ing.unipi.it](mailto:siesto@studenti.ing.unipi.it)

Che OS/2 soffra di mancanza di applicativi meno di quanto si dica è ormai un concetto assodato, almeno tra gli esperti dell'ambiente: per questo sistema si trovano spesso delle chicche interessanti, soprattutto nel mercato shareware, ma anche nel freeware/PD, come per esempio questo interessante programma per il tracciamento di funzioni matematiche sotto Presentation Manager.

Nonostante sia una versione beta, db Graph è un programma efficiente e già molto stabile, che usa appieno le risorse di PM. Solo una volta, durante le mie prove, cercando di tracciare una funzione effettivamente molto complicata, il programma ha abortito con la nota finestra pop-up di violazione di accesso.

Al lancio, db Graph si presenta con un messaggio di copyright che copre la consueta finestra principale, corredata di una tool bar ben organizzata, comprendente i comandi più frequenti.

Tutto, a partire dall'installazione, fa notare come si tratti effettivamente di un programma sviluppato per avvantaggiarsi delle peculiarità di WPS, l'interfac-

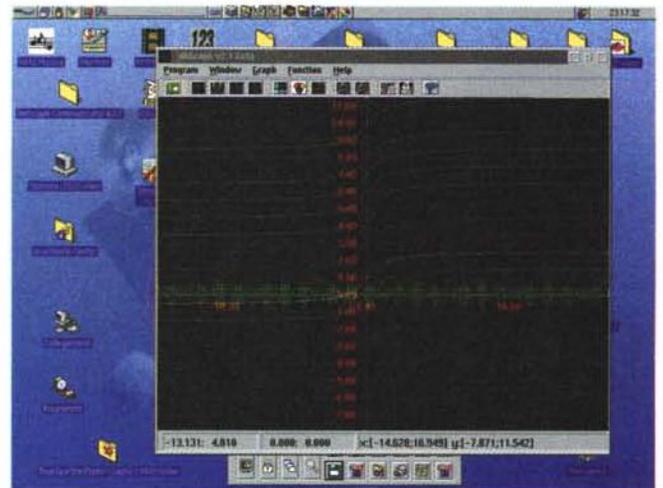
cia utente di OS/2 ancora ineguagliata nonostante gli anni passati dal primo rilascio: lo si può vedere, ad esempio, dalla presenza del menu contestuale (ottenibile premendo il solito tasto destro del mouse nella finestra principale) che - tra l'altro - appare solo quando sia già stata tracciata una funzione.

Il fulcro delle operazioni eseguibili con db Graph è nel menu Function, con il quale è possibile tracciare grafici di funzioni (e, contemporaneamente, delle loro derivate fino al terzo ordine) appartenenti alle categorie più importanti, ma anche intere famiglie di funzioni (per esempio fasci di rette o di parabole), funzioni parametriche o polari. È possibile inoltre sovrapporre più grafici l'uno all'altro oppure cancellare tutti i tracciati precedenti, creando così rappresentazioni multicolore per effettuare confronti grafici. C'è un piccolo difetto, però, nella disposizione dei colori per i tracciati: ogni funzione tracciata singolarmente ha sempre il colore verde, a meno di non passare per le impostazioni prima di ogni tracciamento.

È presente una serie di opzioni utili per variare la rappresentazione grafica, cambiando i colori, le quote, il numero di funzioni rappresentabili e diverse altre caratteristiche: l'unica cosa della quale si sente la mancanza è la possibilità di tracciare grafici x/y provenienti da tabulati, specie notando che db Graph è in grado di salvare in un file (in forma tabellare) i risultati del tracciamento, che possono così essere dati in pasto a programmi come spreadsheet o programmi di grafica per successivi tratta-

menti. Nell'help in linea, peraltro, l'autore specifica che l'importazione di grafici in forma tabellare è prevista per successivi rilasci. Spulciando nel notebook delle opzioni, fra l'altro, si intuisce l'intenzione dell'autore di implementare anche il tracciamento di grafici tridimensionali: resta solo da contattarlo e chiedergli questi sviluppi futuri nel più breve tempo possibile.

Tra le altre caratteristiche interessanti vanno citati i livelli multipli di ingrandimento oltre allo zoom selezionabile dal mouse, una finestra con il log degli errori occorsi in fase di tracciamento ed un help in linea davvero ben studiato, a cui aggiungerei come chicca finale una velocità apprezzabile. In conclusione si tratta di un programma di ottimo livello tecnico, quasi esente da errori pur essendo una beta release, con una sola (piccola) pecca, se pure dal target piuttosto limitato: peraltro, qualsiasi studente di una scuola ad indirizzo tecnico/scientifico, università compresa, potrebbe trovarlo quantomeno interessante, non fosse altro perché è freeware. Personalmente sono del parere che questo programma debba di diritto far parte della biblioteca di chiunque, utente di OS/2, abbia a che fare con la matematica e voglia un tool potente e raffinato, ed in linea con le caratteristiche del suo sistema operativo.



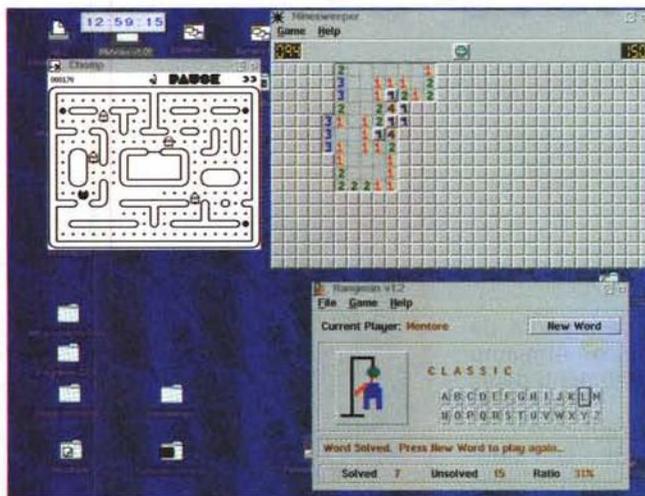
## Mine sweeper, Chomp, Hangman

- **Genere:** passatempo
- **Nomi files:** DMINE121.ZIP (97 kB), CHOMP.ZIP (18 kB), HNGM120.ZIP (220 kB)
- **Autori:** David Charlap ([david@visix.com](mailto:david@visix.com)) (Mine sweeper), Jerry J. Shekhel (Chomp), Everett Barnes ([everett.barnes@dataport.com](mailto:everett.barnes@dataport.com)) (Hangman)
- **Reperibilità:** hobbes.nmsu.edu, the Hobbes OS/2 CD-ROM ed. 12/95
- **Autore recensione:** Mentore Siesto ([s135989@studenti.ing.unipi.it](mailto:s135989@studenti.ing.unipi.it))

Una delle carenze di OS/2 nel campo dei programmi è senza dubbio il settore giochi: pochissimi sono quei giochi che permettono di non rimpiangere ambienti in cui sono disponibili tutte le ultime novità, con i migliori effetti audio/video e la vasta scelta di ambienti di gioco. Mi riferisco ovviamente alla saga di Tomb Raider, a Descent, ormai arrivato alla terza puntata, ai beat 'em up come Tekken e Street Fighter... Tutto ciò, nonostante OS/2 abbia un ottimo insieme di librerie grafiche ed audio (DIVE e DART) che lo metterebbero in grado di far girare bellissimi videogame d'azione (ed alcuni esempi ci sono, come il port di Quake, quello di Hexen e di DOOM, e la conversione di Quake II effettuata dal progetto ODIN, di cui parleremo magari in futuro).

Nel settore "passatempo", però, c'è un'ottima gamma di scelte, dal giochino full-screen a vecchie conoscenze di Windows 3.1, alle vecchie glorie dei primi anni '70. Ne vediamo alcuni in questa recensione.

Cominciamo con Mine sweeper 1.21, ossia la versione per Presentation Manager del vecchio Campo Minato di Windows: il programma riassume in tutto e per tutto il gioco più intelligente di tutta la dotazione base di Windows. Per quei due o tre che non ci abbiano mai giocato rias-



sumo il tutto: ci si muove in una matrice di caselle in cui sono contenute delle mine. Ogni casella scoperta, che non contenga una mina, mostra un numero con la quantità di mine adiacenti, e tramite questo numero, e segnando le caselle che si ritengono minate, se si ha fortuna e si è abbastanza bravi si deve bonificare tutto il campo. Estremamente semplice nel concetto, è un gioco di quelli che catturano: il mio record, attualmente ancora imbattuto nella versione originale, è di 124 secondi con 99 mine (modestamente). Insomma, semplice e coinvolgente, l'unico programma che si poteva invidiare realmente al vecchio Win 3.1 è disponibile per PM: l'autore chiede nell'about box che gli vengano inviati 10 o più dollari per il programma, pur non richiedendone esplicitamente la registrazione.

Chomp fa invece parte della schiera degli evergreen, dato che è la versione per PM (datata 1990!) del vecchio caro Pac-man: di questo gioco mancano in pratica solo gli effetti sonori e siamo al completo. Su Pac-man c'è davvero poco da dire: il piccolo protagonista è reso perfettamente, così come le AI dei fantasmini avversari che si comportano esattamente come nell'originale (causando non pochi problemi). Mancano invece i tunnel laterali ed i colori, previsti in una futura versione che però nessuno ha mai visto (non io, comunque). Da (molto) vecchio appassionato del genere avrei voluto una maggiore rassomiglianza con l'originale, magari con le schermate che parlano dei fantasmini e ne danno il nome e le caratteristiche, ma forse era pretendere troppo... Ritengo un po' altino il prezzo richiesto dall'autore per la regi-

strazione di 20 US \$, ma per un gioco del genere forse ne vale la pena: oltretutto è scritto per le vecchie versioni di PM, ma funziona correttamente anche con la versione incorporata in Warp 3 e 4. Per 35 \$, infine, si può avere la registrazione del programma ed il codice sorgente completo di chomp.

Infine Hangman, ossia il vecchio gioco dell'impiccato, una vecchia conoscenza degli utenti dello ZX Spectrum Sinclair, è il passatempo più complesso e meglio realizzato dei tre. In Hangman è necessario indovinare una parola usando le lettere dell'alfabeto: per ogni lettera sbagliata un uomo viene appeso, pezzo per pezzo, ad una corda, fino appunto all'impiccagione. Nel gioco è compreso un dizionario di parole inglesi, che può però essere aggiornato e sostituito con uno personale, in modo da utilizzare qualsiasi parola si voglia. Hangman è shareware, con un costo di soli 5 US \$, per cui se vi piace non dovrebbe essere un problema per nessuno registrarlo, cosa che dà diritto ai soliti vantaggi (nuove versioni gratuite, informazioni sui bug, informazioni su altri programmi...).

Tra le altre cose Hangman è l'unico dei tre ad avere un programma di installazione, scritto in REXX, che crea l'oggetto programma con le corrette impostazioni: per Mine sweeper e Chomp è necessario provvedere manualmente alla creazione degli oggetti relativi.

Questi tre programmi (così come altri passatempo che vedremo successivamente) non influenzano in alcun modo la configurazione del sistema, tantomeno richiedono apposite entry in CONFIG.SYS o in OS2.INI o OS2SYS.INI: la loro disinstallazione è questione di un click.

Dunque, se avete appena finito di lavorare, o fate una pausa (come accade spesso a me) nello studio, o semplicemente siete appassionati del genere, date un'occhiata a questi giochi e a quelli che recensiremo nei prossimi numeri, rimarrete senza dubbio compiaciuti.

MS

# Extensis Suitcase 8

di Raffaello De Masi

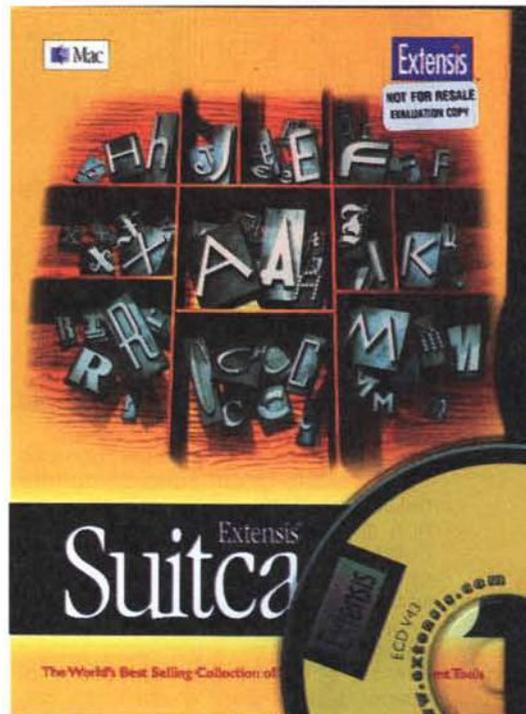
Cosa rende Atripalda diversa da Parigi e da Rio de Janeiro? Abbiamo anche noi un fiume, monumenti degni di ricordo (ad esempio, la casa dove sono nato) e di pellegrinaggi infiniti, un clima salubre, angoli e strade sempre nuove da visitare! Insomma, sono le altre città che hanno qualcosa da invidiare, semmai! Non a caso pare che Naomi abbia chiesto la cittadinanza, anche se conscia che le difficoltà sono quasi insormontabili, per i non nativi!

Cosa rendeva, una volta, tanto tempo fa, un Mac diverso da un PC? Certo, la grafica, l'interfaccia poi abbondantemente presa ad esempio, la facilità d'uso. Ma la cosa che, all'inizio, fece quasi gridare al miracolo fu la possibilità di usare caratteri di pressoché qualunque forma e grandezza. E gli altri scrivevano ancora in mappa di punti 6x8!

Da allora è passata tanta acqua sotto i ponti, lo smalto di una volta si è appannato un poco, nessuno più si meraviglia di documenti scritti usando formati tanto diversi, insomma non c'è quasi più differenza tra la nobiltà e la plebe. Quasi!

Perché il sangue blu scorre ancora nelle nostre vene, melisti di tutto il mondo. Gli altri ci imitano, ritengono di poter eguagliare, con fatica, quel che noi facciamo quasi per naturale portamento. Insomma, quel sano rispetto che c'era verso gli essere superiori non c'è più! Ma noi non ce ne avvediamo.

*Suitcase 8; alla riscoperta di un vecchio amico.*



tire, ogni tanto. Magari per rinvendire fasti di antichi pregi che una volta ci rendevano famosi e ci facevano additare per strada!

## Un fante della vecchia guardia

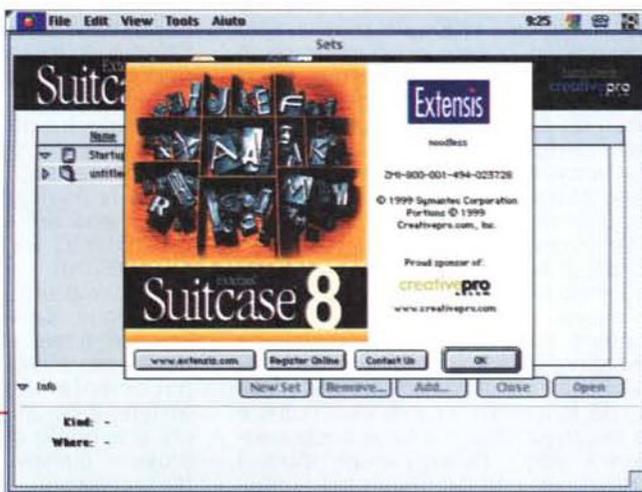
mo, ogni tanto ci scrolliamo qualche granello di polvere che esagitati appartenenti a famiglie bassolocate ci lasciano cadere addosso, e, se continua così, moriremo d'inedia! Fortunatamente vecchie software house anch'esse blusanguinanti non mancano di farsi sen-

Eccone un altro, di rappresentante della vecchia guardia; software che ha accompagnato l'evoluzione del Mac fin dalla prima nascita e che oggi si fregia, cosa certo non condivisibile da tutti, del numero di release

8! Suitcase, letteralmente valigia, prende il nome dalla forma dell'icona che originariamente, amici lo ricordate, avevano i "pacchetti" di caratteri; ai tempi, tanto per intenderci, del Font/DA Mover, quando i caratteri venivano "montati" letteralmente nel sistema operativo e non potevano superare la ventina di esemplari (e allora pareva già tanto!)

Quando, con il migliorare delle prestazioni, i sistemi operativi divennero sempre più elastici e, una diecina di anni or sono, il System 7 rivoluzionò, d'un colpo, l'ambiente Mac, Suitcase, peraltro già presente da diverso tempo, divenne d'un colpo obsoleto. O almeno si immaginò che sarebbe diventato.

Il fatto che bastasse trascinare nella cartella dei Font del sistema operativo intere famiglie di caratteri per renderle immediatamente disponibili sembrò



## Suitcase 8 per Macintosh

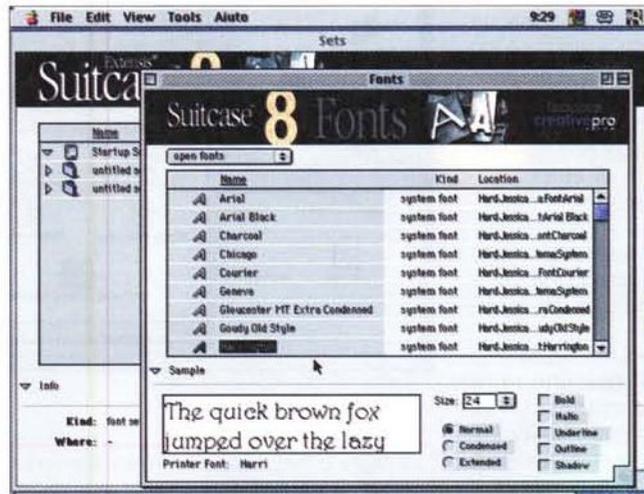
Extensis Corporation  
1800 SW First Avenue, Suite 500  
Portland, OR 97201-9923  
USA  
<http://www.extensis.com>  
e-mail: support@extensis.com

### Distribuito in Italia da:

Pico Srl  
via Costituzione 29  
42100 Reggio Emilia  
tel. 0522.511332

Prezzo al pubblico (IVA esclusa)  
Extensis Suitcase 8.02

L. 175.000



Spostiamoci immediatamente nell'area di lavoro principale; mai i caratteri e le loro caratteristiche sono stati così a portata di mano.

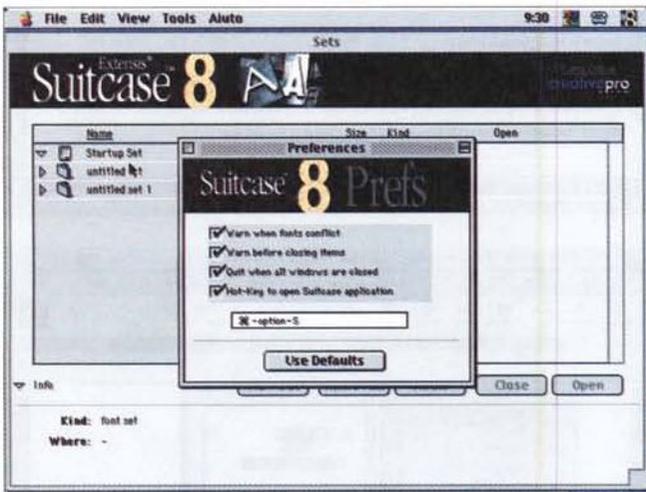
- ✓ set di startup; consente di specificare font da aprire automaticamente allo startup di sistema
- ✓ set delle applicazioni; specifica font o famiglie di font da caricare e utilizzare quando particolari programmi

sporre di un numero virtualmente illimitato di caratteri) oggi non ha più senso, ma inedite e interessanti caratteristiche si sono aggiunte, a rendere ancora appetibile questo "old one" della vecchia generazione. Vediamoli, a volo radente, questi nuovi aspetti:

- ✓ drag&drop; permette di distribuire, maneggiare e utilizzare intuitivamente le famiglie di caratteri, spostando e resistendo queste da Finder, o tra set della finestra di Suitcase

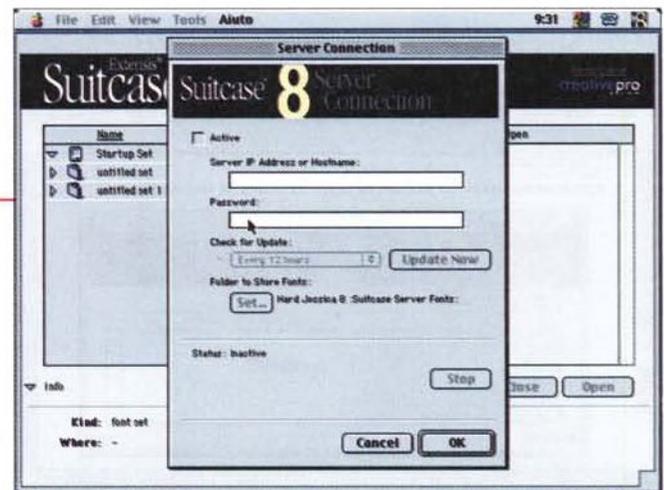
vengono lanciati.

- ✓ font temporanei; permette di spostare caratteri o di creare set di essi per un utilizzo immediato del tipo usa e getta, senza creare per questo gruppi di caratteri permanenti
- ✓ accesso remoto; oggi con Suitcase si possono aprire font situati su dischi rigidi diversi o su server remoti
- ✓ controllo dei font gestiti; attraverso questo governo si possono, in ogni momento, verificare il numero e il tipo di caratteri "in corso", aperti e/o disponibili nel sistema. In questo caso si possono anche vedere liste dei font di Sistema, delle "valigette", dei gruppi "temporanei".



dover ridurre a zero l'utilità del nostro. Ma non fu così! Suitcase seppe immediatamente adeguarsi alla situazione e, rinascendo dalle sue ceneri, pardon, dalle sue funzioni, recuperare ampio spazio vitale per offrire all'utenza nuove, più sofisticate e raffinate prestazioni. Certamente lo scopo primario (di-

L'unica finestra delle preferenze, a dimostrazione di quanto poco intervento il pacchetto richieda all'operatore; è possibile maneggiare, da una stazione remota, anche font su un server.



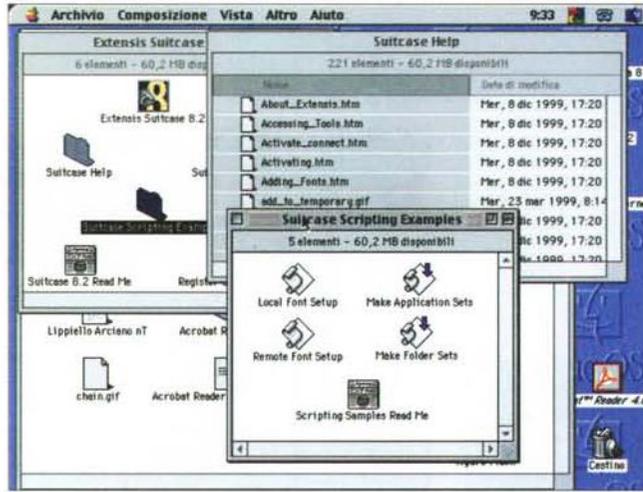
✓ preview dei font; è possibile, qui, avere in anteprima un'idea dell'aspetto finale del carattere scelto, e il nome e il path di ogni font di stampante ad esso associato.

✓ applicazione; finalmente, cosa da tempo cercata, Suitcase è adesso un programma, una vera e propria applicazione invece che un desk accessory, con, ovviamente, tutti i vantaggi insiti in questa diversità tipologica.

✓ Applescript; permette di automatizzare molte funzioni e operazioni riguardanti i font.

Inoltre Suitcase include tre utility aggiuntive, destinate ancora una volta a facilitare la gestione e l'uso dei caratteri:

✓ Suitcase 8 XT; un'estensione XT, appunto, per QuarkXPress che apre automaticamente font mancanti. La cosa è molto utile visto che l'utility elimina il bisogno di individuare, aprire e maneggiare font assenti in documenti

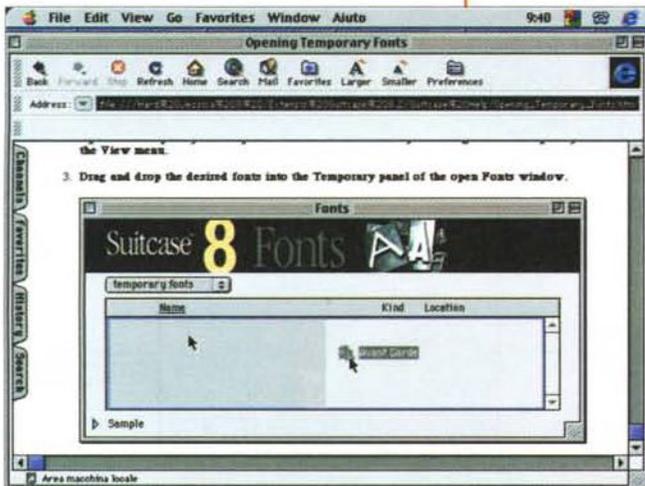
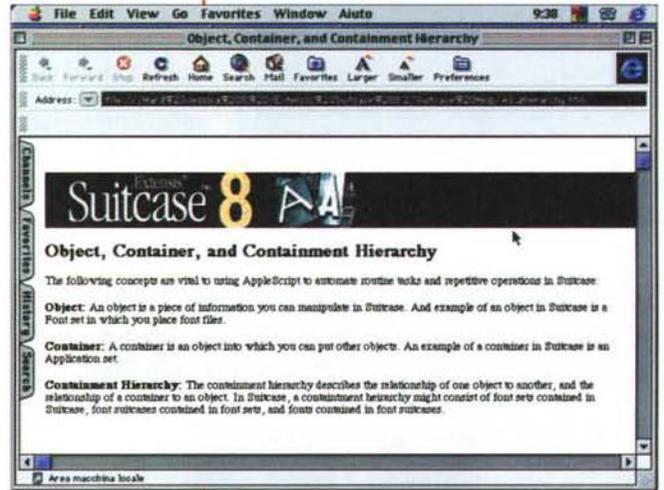


Alcuni esempi di script in AppleScript. Attraverso di essi, o di altri creati ad hoc dall'utente, è possibile automatizzare molte funzioni di gestione di font.

Le pagine di help, realizzate in HTML, ben curate e del tutto esaurienti.

di questo tipo. Quando QuarkXPress apre un file contenente font non presenti direttamente nella cartella di sistema, Suitcase 8X li cerca e li rende, temporaneamente, disponibili.

✓ Suitcase 8 Menu Font; si tratta di un pannello di controllo che mostra menu di caratteri in formato WYSWYG



✓ Suitcase 8 FontAgent; applicazione, per così dire, di supervisione, permette di organizzare, maneggiare e riparare font, assicurando che la nostra libreria di caratteri sia sempre pronta e organizzata secondo le nostre necessità.

## Usare Suitcase

Dopo l'installazione, che provvede anche a sistemare le utility aggiuntive e la versione 4 di Adobe Acrobat Reader, ci ritroveremo con una cartella principale, che offre cinque opzioni principali:

✓ Finestra dei Set; in pratica il blocco principale, attraverso cui sono accessibili la maggior parte delle funzioni del programma

✓ Status; mostra in quel momento quali caratteri e set di font sono aperti, chiusi e/o compressi (procedura, quest'ultima, sconsigliata da Extensis). La stessa finestra mostra quanti elementi sono compresi in ogni set, e di cosa si tratta.

✓ Set; permette di creare gruppi di valigette di font, da aprire e chiudere secondo la bisogna. L'apertura e la chiusura avvengono utilizzando la classica freccetta girevole; i font possono essere, così, maneggiati per essere visualizzati, trasferiti o copiati dall'uno all'altro gruppo, o inseriti nel sistema per essere caricati automaticamente appena questo riparte.

✓ Info; è una semplice finestra-pannello di informazioni riguardanti l'elemento selezionato.

✓ Bottoni di comando; permettono di creare rapidamente gruppi e liste, di aprire e chiudere famiglie di font, di maneggiare e spostare senza eccessive preoccupazioni font e valigette.

Per usare Suitcase occorre inizialmente creare set, gruppi di font, aggiungendone successivamente ad essi. La cosa avviene nella maniera più naturale, attraverso semplici operazioni di drag&drop, e una specifica finestra, definita Font Window, permette sempre di visualizzare l'aspetto finale del carattere maneggiato e selezionato. Ovviamente, accanto a queste funzioni di base ce ne sono molte altre, talvolta più complesse e destinate a persone che sappiano entrare più addentro all'intima essenza del meraviglioso mondo dei caratteri. Così ecco la possibilità di maneggiare ID di font locali (l'ID è un numero identificativo, unico e specifico di un certo carattere) come pure di esportarli e di creare suitcase

vuoti. Il tutto in ottica della funzione principale di Suitcase, quella di creare set di font e cartelle di font e set (un esempio potrebbe essere la creazione di un contenitore con tutti i caratteri utilizzati in un certo progetto). Attenzione, per set si intendono blocchi di carattere o di famiglie di essi, ma anche set specifici "agganciati" ad applicazioni, e set di Startup, caricati immediatamente all'accensione del sistema. Il resto è tutto talmente intuitivo da non richiedere eccessive altre spiegazioni.

## Conclusioni

Suitcase 8, membro della vecchia guardia del software Mac non converti-

tosì al coro imperante PC, dimostra che anche in un campo applicativo certo non ampio si possono ancora creare oggetti di particolare pregio. Per quanto possa sembrare limitato il raggio d'azione in un ambiente, quello del maneggio dei font, tanto specifico, Suitcase dimostra come si possa lavorare a fondo per rendere maneggevole e ancora più pratico un modo d'uso già nato, praticamente, perfetto.

Notevole, tra l'altro la possibilità di creare set indipendenti, personali, caricabili automaticamente quando un'applicazione viene lanciata. Insomma, un altro riflettore acceso su una caratteristica del Mac che una volta riluceva di luce propria e che oggi è considerata, a torto o ragione, niente più di una particolarità appena utile. MS

# Mac OS Item Manager

Ricordate che, neppure tanto tempo fa, il maggiore spazio a disposizione per questa rubrica permetteva sempre di aggiungere al pezzo principale la prova di un'utility, di un accessorio, di un add-in di contorno, ma non per questo meno utile? Le cose sono cambiate, lo spazio si è ridotto, ma la brevità dell'articolo precedente ci lascia un poco di spazio per consigliare una pregevole utility, raccolta nelle infinite peregrinazioni giornaliera attraverso WWW.

Dieci anni fa Apple introduceva il System 7.5, e una delle migliori caratteristiche di questo sistema operativo era il Manager delle Estensioni, un membro del pannello di controllo che permetteva di abilitare e disabilitare estensioni e controlli semplicemente

cliccando una casella di spunta (mentre prima era necessario rimuovere materialmente dalla cartella gli oggetti desiderati per escluderli dal caricamento).

L'unico problema di questa applicazione è il fatto che essa gestisce solo questi due tipi di elemento. Se si desidera avere maggior controllo su altre forme di "ingredienti" occorre installare MacOS Item Manager, che allarga le funzionalità proprie del Manager di Estensioni a Menu Contestuali, Strisce di Controllo e Font (da cui la presenza accanto all'articolo di Suitcase). Il funzionamento è esattamente lo stesso dell'illustre predecessore, vale a dire attraverso la spunta di caselle di check, permettendo tra l'altro, di rilanciare il sistema direttamente dall'utility e di ripristinare il set dei componenti così come presente prima delle modifiche. Il tutto attraverso un'interfaccia tanto semplice che più semplice non si può. D'altro canto, per cinque dollari...

<http://www.kagi.com>  
disponibile solo attraverso downloading  
Shareware \$ 5.00

# Un anno

di  
MCmicrocomputer

# a sole

50.000 lire

un'occasione  
da non perdere!



1394  
**3D DVE**  
DVD

TRANSITIONS

MPEG-2  
2D DVE  
DV

## Editing & effetti 3D in tempo reale

**QUALITÀ DV & MPEG-2 A PREZZO/PRESTAZIONI DA RECORD!**

*Editing video con due tracce video e grafica a 32 bit*

*Effetti digitali 3D in tempo reale di qualità broadcast*

*Editing in DV nativo e MPEG-2 I-frame*

*Ingresso/uscita DV1394, Y/C e composito*

*Transcodifica MPEG-2 per DVD*

*Transcodifica MPEG-1 e RealVideo per video su web*

*Desktop Matrox Millennium G400 ad alte prestazioni*

*Ingresso/uscita audio perfettamente sincronizzati al video*

### Matrox RT2000

*In dotazione un ricco corredo software*

Dedicata a chi di video se ne intende, a livello aziendale, professionale, artistico o amatoriale, la nuovissima Matrox RT2000 offre vantaggi paragonabili a quelli dell'editing broadcast più avanzato, ad un prezzo incredibile.

Basta inserire Matrox RT2000 — scheda AGP + codec PCI — e in Windows 98 il PC acquisisce completa e potente capacità di editing non lineare in tempo reale, in grado di gestire video digitale ed analogico ad altissima qualità con la più versatile varietà di effetti 2D e 3D, grazie alla rivoluzionaria architettura Matrox Flex 3D.

Matrox RT2000 mette a portata di mano requisiti preziosi come il tempo reale, la qualità video professionale, la flessibilità di registrazione e diffusione sui media più attuali.

Le caratteristiche parlano da sole! Chiamaci se vuoi sapere dove vedere ed acquistare Matrox RT2000.

3G Electronics srl  
tel.: (02) 5253095  
fax: (02) 5253045  
e-mail: [3gelectronics@treg.it](mailto:3gelectronics@treg.it)  
[www.matrox.com/video](http://www.matrox.com/video)



Matrox è un marchio registrato. Matrox RT2000 e Matrox Flex 3D sono marchi registrati di Matrox Electronic Systems Ltd. Si riconoscono gli altri marchi citati ai legittimi proprietari.

**matrox**  
Digital Video Solutions



# Raddoppia il tuo desktop...

## Scheda grafica Millennium G400... e conquisti produttività unica a casa e in ufficio!

Grazie all'innovativa funzionalità DualHead®, una sola scheda Millennium G400 supporta due schermi: monitor e TV oppure due monitor. Una doppia dose di bellezza d'immagine anche ad alta risoluzione! Con ben 8 opzioni di configurazione ed una varietà di funzioni esclusive, Millennium G400 "DualHead Ready" è davvero la soluzione che cambia il modo di lavorare e vivere con il PC. E, ricorda, puoi anche giocare su due schermi con i giochi dual-gaming...



### Zoom

Puoi ingrandire sullo schermo secondario aree di documenti, pagine web, illustrazioni, progetti, etc., mentre controlli l'immagine completa sullo schermo primario.

*"Matrox ha dimostrato una notevole capacità di intuire le esigenze del mercato grafico professionale".*

- Adobe Systems Incorporated

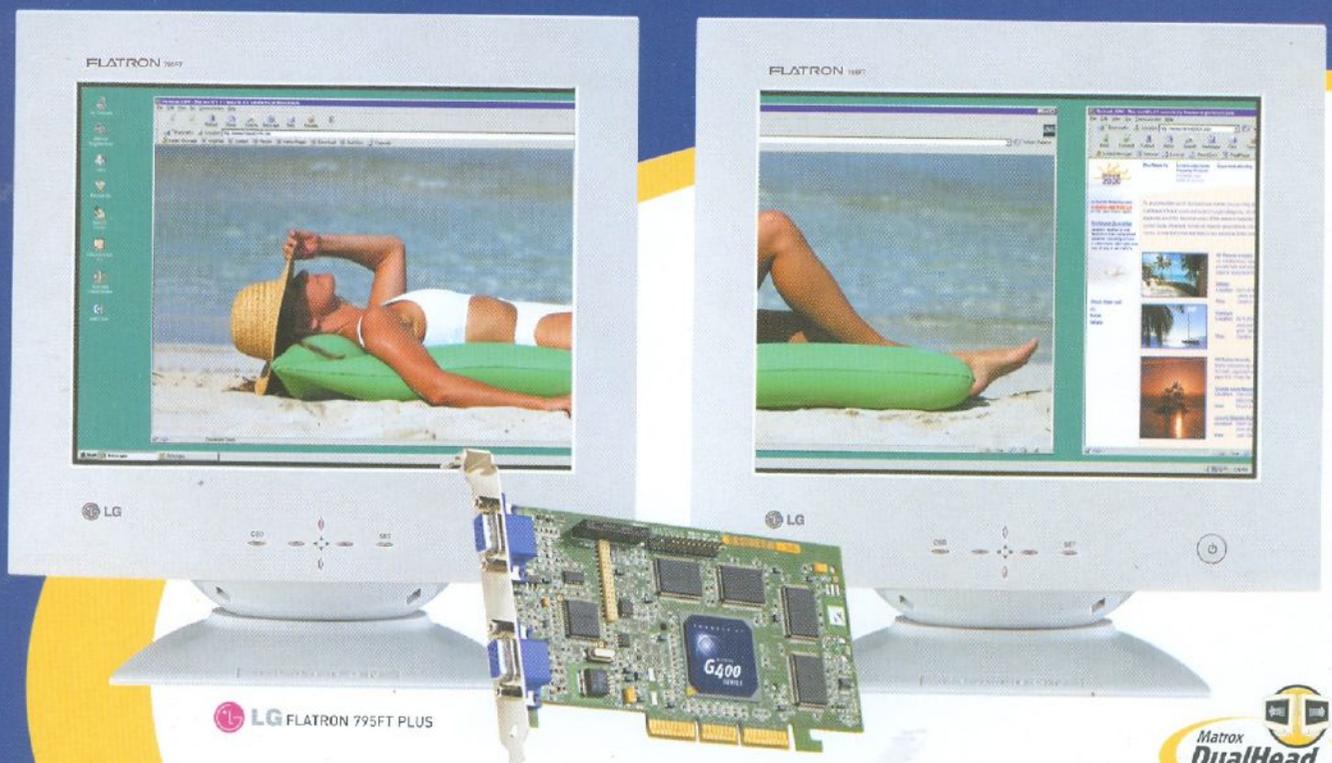


### Condividi

Che ne dici di vedere un titolo DVD sul televisore, mentre utilizzi Windows o Internet sul monitor?

*"La qualità dell'uscita TV è ottima... e fa sperimentare una visione di DVD pari a quella ottenibile con dispositivi dedicati."*

- AGN Hardware



LG FLATRON 795FT PLUS



### Estendi

Il bello di un'area di lavoro doppia è che vedi "al meglio" un'applicazione, o applicazioni multiple, e puoi organizzare il desktop nel modo più efficiente.

*"Il DualHead Display è la più potente implementazione di doppio-monitor che abbiamo valutato"*

- PC Magazine USA (Gennaio 2000)



**matrox**  
www.matrox.com/mga/italia

Agenzia Italiana Matrox Graphics Inc. 3G Electronics srl - V Boncompagni, 3/b 20139 Milano  
Tel. (02) 5253095 Fax (02) 5253045 email: 3gelectronics@reg.it

\*La funzione DualHead non è disponibile in tutti i modelli di Millennium 400; la si può aggiungere con un modulo apposito.  
Si riconoscono i marchi registrati ai legittimi proprietari



Tutti i marchi citati sono registrati dai legittimi proprietari. I loghi Intel Inside e Pentium sono marchi registrati di Intel Corporation e Mobile Pentium III è un marchio di Intel Corporation.

Pleasing Advertising Tradardi

## Il tuo Desktop portatile

Un portatile **completo e potente** per lavorare  
sia in **ufficio** sia in **viaggio**.

Un design **All-in-One** compatto e robusto  
con un display **TFT da 15"** e tutta la **potenza**  
del nuovo processore **Mobile Pentium® III di Intel®**

### TravelMate 730

Processore Mobile Pentium® III di Intel® da 450  
a 650MHz, 64 e 128MB RAM (fino a 256MB),  
Hard disk fino a 18GB, Display TFT da  
14,1" e 15" con grafica 2xAGP-8MB,  
Modem/Fax 56K e scheda di rete 10/100  
integrati, lettore floppy disk e CD-ROM o DVD,  
DMI, Intel® LanDesk® Client Manager,  
Microsoft® Windows® 98 o Windows NT®

### Garanzia internazionale

**1 anno** con possibilità di  
estensione a tre anni.

www.acer.it  
Fax: 0396842387

CHIAMATE  
 **0396842287**

 **ACER  
ADVANTAGE**  
Un minimo investimento per  
estendere la garanzia da 1 a 3 anni.

**Acer** 

*we hear you*